Amplificateur stéréo intégré KA-9100

Stereo-Verstärker KA-9100

Stereo-Versterker KA-9100

Stereoförstärkere KA-9100

KENW-01585

Manuel d'instructions

Bedienungsanleitung

Gebruiksaanwijzing

Bruksanvisning

KENWOOD

Cher Client,

En fixant votre choix sur cet emplificateur de Kenwood, vous avez prouvé que vous attachez de l'importance à la qualité technique. Mais vous avez aussi fait preuve de beaucoup de goût musical, car vous savez apprécier à sa vraie valeur une reproduction sonore irréprochable.
Ce manuel vous familiarisera avec le fonctionnement de votre nouvel amplificateur. Vous remarquerez que Kenwood a essayé de prévenir le moindre de vos souhaits, en raffinant tous les détails de la conception, de la technique, de la facilité de maniement et du design de cet appareil.
Lisez attentivement le mode d'emploi. En sachant comment tirer le meilleur parti de votre amplificateur, vous pourrez bénéficier, dès le premier jour, d'une audition qui vous enchantera. Et, vous vous rendrez compte, aussi, comme il est simple d'adapter l'appareil à vos exigences personnelles.
En parcourant ces pages, vous découvrirez des particularités qui vous séduiront et qui, même après de très nombreuses heures d'écoute, vous procureront encore un intense plaisir.

Einleitung

Kenwood blickt mit Stolz auf eine lange Tradition in der Entwicklung und Fertigung hochwertiger Hi-Fi-Geräte zurück. Mit dem Kauf dieses Kenwood-Verstärkers haben Sie nicht nur ein hohes Maß an Sachkenntnis bewiesen, sondern gehören nun auch zu dem auserwählten Kreis ernsthafter Musikfreunde, die HiFi-Wiedergabe in Vollendung zu schätzen wissen.
Dieses Handbuch soll Sie mit den technischen Besonderheiten ihres neuen Kenwood-Verstärkers vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie, was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen.
Lesen Sie dieses Handbuch sehr sorgfältig durch. Es zahlt sich nämlich aus genau zu wissen, wie das Gerät richtig aufgestellt, angeschlossen und bedient werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll ausnutzen zu können. Sie werden dabei auch feststellen, daß es überaus einfach ist, diesen Verstärker unter den verschiedenartigsten Umständen und Betriebsbedingungen stets auf optimale Leistung einzustellen.
Blättern Sie dieses Handbuch in Ruhe Seite für Seite durch. Sie lernen dabei ganz von selbst, was Ihnen Ihr neuer Kenwood-Verstärker bietet: Musik- und Klangerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen, als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

Inleiding

De aanschaf van deze versterker betekent dat u vertrouwen stelt in het merk KENWOOD. Wij zijn trots op een lange traditie in de produktie van HiFi-kwaliteitsapparatuur, en door deze aanschaf schaart u zich in de rijen van kenners op het gebied van HiFi-apparatuur.
Het doel van deze gebruiksaanwijzing is, u zo snel mogelijk vertrouwd te maken met de gebruiksmogelijkheden van uw nieuwe versterker. U zult opmerken, dat in elk detail op het gebied van planning, techniek, vormgeving, bedieningsgemak, en aanpasbaarheid, we hebben gestreefd om zoveel mogelijk aan uw wensen en eisen tegemoet te komen.
Het verdient aanbeveling, deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen. Het precies weten hoe men met de versterker moet omgaan, verschaft al direkt van het eerste ogenblik optimaal luisterplezier. U zult vertrouwd raken met het gemak waarmee u uw versterker aan uw speciale eisen kunt aanpassen.
Op de volgende bladzijden zult u alle ongekende bijzonderheden tegenkomen, die ontelbare uren luisterplezier zullen verschaffen.

Introduktion

Tack för att Du har köpt denna förstärkare. Eftersom vi sätter stort värde på den långa traditionen av kvalitetsprodukter, som namnet Kenwood representerar, placerar Dig ditt köp av en Kenwood förstärkare ibland den distingerade skara entusiaster, tillägnade högklassig HiFi-återgivning.
Ändamålet med denna bruksanvisning är att göra Dig bekant med manövreringsmöjligheterna på Din nya förstärkare. Du kommer att finna att i varje detalj av planering, konstruktion, utseende, lätthanterlighet och flexibilitet har vi försökt att uppfylla Dina önskemål och behov.
Vi hoppas att Du läser denna bruksanvisning noggrant. Kunskapen hur man installerar en förstärkare på bästa sätt, garanterar bästa lyssningsutbyte från början. Du kommer också att upptäcka hur enkelt det är att injustera förstärkaren för att möta just Dina speciella önskemål.
Läs igenom sidorna och bli bekant med de stora möjligheter hos Din nya förstärkare, som kommer att erbjuda många timmar med njutningsfylld musiklyssning.

Table des matières

Schéma d'interconnexions 4
Les raccordements 5
Les commandes et leurs fonctions 12
Mode d'emploi 16
Les pannes éventuelles et comment y remédier 22
Spécifications 24

Inhaltsverzeichnis

Anschluss-Schema 4
Anschlussanweisungen 5
Bedienungsorgane und deren Funktionen 12
Bedienungsanleitung 16
Störungen und wie sie beseitigt werden 22
Technische Daten 24

Inhoud

Aansluitschema 4
Handleiding bij het aansluiten 5
Bedieningsorganen en hun funkties 12
Gebruiksaanwijzing 16
Verhelpen van storingen 22
Specificaties 24

Innehåll:

Sammankopplingsschema 4
Anslutningsanvisning 5
Kontrollerna och deras funktioner 12
Handhavande 16
Felsökning 22
Data 24

Précautions à prendre concernant l'installation

Le KA-9100 est lourd et doit être manipulé avec précaution.
b) Installez l'appareil de façon à ce qu'il ne soit pas exposé au soleil.
c) Evitez les températures extrêmes.
d) Tenez l'appareil à l'écart de toute source de chaleur.

Note: Dû à la différence dans les normes de sécurité internationales, les pièces de cet appareil pourront être fournies avec des plaques assurant la protection contre la chaleur.

Important: Pour éviter tout risque d'incendie ou de secousses électriques, l'appareil doit être tenu à l'abri de la pluie et de l'humidité.

Commutateur de tension et fusible

Le KA-9100 fonctionne sur 110-120 ou 220-240 volts alternatif. Le commutateur de tension, au dos de l'appareil, est réglé à l'usine sur le voltage généralement disponible dans le pays ou la région de destination.
Avant de brancher l'amplificateur, assurez-vous cependant que la position du commutateur correspond bien à votre tension-secteur locale. Si ce n'est pas le cas, il doit être placé dans la position adéquate.
Lorsque vous modifiez la position du commutateur de tension, vous devez aussi changer de fusible. Dans ce cas, faites appel à votre revendeur-conseil Kenwood.

Remarque: Notre garantie ne couvre pas les dommages éventuels causés par un voltage trop élevé ou dus à un positionnement correct du commutateur de tension.

Beim Aufstellen des Gerätes bitte folgende Punkte beachten:

a) Der KA-9100 ist ziemlich schwer und daher mit besonderer Vorsicht zu behandeln.
Das Gerät:
b) nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen,
c) vor krassen Temperaturunterschieden schützen,
d) nicht in der Nähe von Heizkörpern aufstellen.

Hinweis: Aufgrund unterschiedlicher Sicherheitsvorschriften wird dieser Verstärker teilweise mit einem Schutzkäfig für die Kühlkörper der Leistungstransistoren geliefert.

Achtung! - Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.

Einstellung des Spannungswählers und Austausch der Netzsicherung

Das Gerät ist auf den Betrieb mit Netzspannungen von 110-120 V oder 220-240 V~, 50-60 Hz umschaltbar. Die an der Rückwand befindlichen Spannungswählerschalter sind bereits werksseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt. Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß der eingestellte Spannungswert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann.
Vor der Umstellung der Spannungswählerschalter zunächst das Gerät vom Netz trennen. Dann die Anschlagplättchen wie auf der untenstehenden Skizze gezeigt entfernen, die Schalterknöpfe in die entgegengesetzte Stellung bringen und die Anschlagplättchen auf der gegenüberliegenden Seite wieder befestigen.
Bei der Umstellung der Netzspannung ist auch ein Austausch der Netzsicherungen erforderlich. Dies sollten Sie jedoch vom Kenwood-Fachhändler vornehmen lassen.

Wichtige Hinweise: Vor dem Umstellen der Netzspannung stets den Netzstecker ziehen. Unsere Garantieleistungen erstrecken sich nicht auf die Behebung von Schäden, die nachweislich durch falsche Einstellung des Netzspannungswählers entstanden sind.

Voorzorgen bij de installatie

a) De KA-9100 is zwaar en dient met de nodige zorg behandeld.
b) Vermijd opstelling in direkt zonlicht.
c) Vermijd extreem hoge of lage temperaturen.
d) Houd de versterker uit de buurt van warmte producerende bronnen.

Opmerking: Door het verschil in de internationale veiligheidsnormen is het mogelijk dat een gedeelte van de produkten geleverd worden met een verschillende bedekking.

Waarschuwing! Om kortsluiting te voorkomen, dit apparaat nooit blootstellen aan regen of overmatig vocht.

AC Netspanningskeuze en netzekering

De KA-9100 werkt op 110-120 Volt of 220-240 Volt wisselspanning (AC). De netspanningskeuzeschakelaar, welke zich aan de achterzijde van de versterker bevindt is op de fabriek ingesteld overeenkomstig het land van bestemming. Alvorens de versterker in gebruik te nemen, is het toch verstandig om de stand van de schakelaar te controleren en te vergelijken met de netspanning. Als dat niet het geval mocht zijn, is opnieuw instellen noodzakelijk. In dit geval dient tevens een andere zekering te worden aangebracht.

Opm.: Onze garantie strekt zich niet uit tot schade, veroorzaakt door te hoge netspanning of onjuiste instelling van de netspanningskeuzeschakelaar.

Vid installation tänk på...

att KA-9100 är tung och därför bör hanteras varsamt.
att undvika placering i närheten av värmestrålare eller direkt solljus.
att ej använda förstärkaren i extrema temperaturer.

Varning: För att undvika person- och brandfara skall förstärkaren ej utsättas för väta.

Val av nätspänning och nätsäkring

KA-9100 går på 110~120 V eller 220~240 V nätspänning. Nätspänningsomkopplaren på baksidan är anpassad till spänningen i området till vilket förstärkarna levererats. Innan anslutning av förstärkaren sker kontrollera att nätspänningsomkopplaren stämmer med Din nätspänning. Om så inte är fallet måste den ändras till korrekt läge.
När nätspänningsomkopplarens position har ändrats är det nödvändigt att ändra nätsäkringen.
I detta fall, anlita en kvalificerad serviceman!

Anm.: Vår garanti täcker inte skada orsakad av för hög nätspänning, beroende på felaktig inställning av nätspänningsomkopplaren.

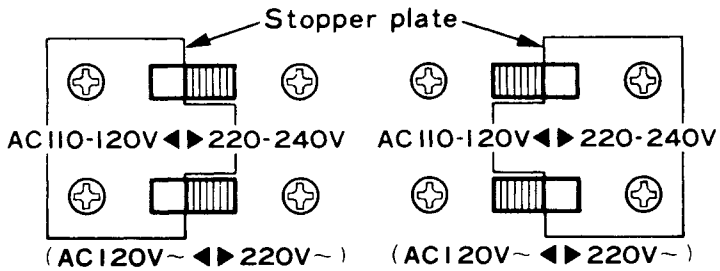
Commutateur de tension
Umstellung der Spannungswählerschalter
AC Netspanningsomschakelaar
Närspänningsomkopplare

1 = Retirer les vis et la plaquette d'arrêt
2 = Glisser les sélecteurs sur le côté opposé.
3 = Bloquer les sélecteurs en revissant la plaquette avec les autres vis

1 = Schraube und Anschlagplättchen entfernen
2 = Schalterknöpfe in die entgegengesetzte Richtung bringen
3 = Anschlagplättchen in entgegengesetzter Richtung wieder anbringen und mit den anderen Schrauben befestigen

1 = Verwijder schroeven en plaat
2 = Schuif schakelaar naar andere kant
3 = Vergrendel schakelaars door aanbrengen van plaat aan tegenovergestelde zijde

1 = Tag bort skruvar och stopplattan
2 = Skjut omkopplarna till motsatt sida
3 = Lås omkopplarna med stopplattan



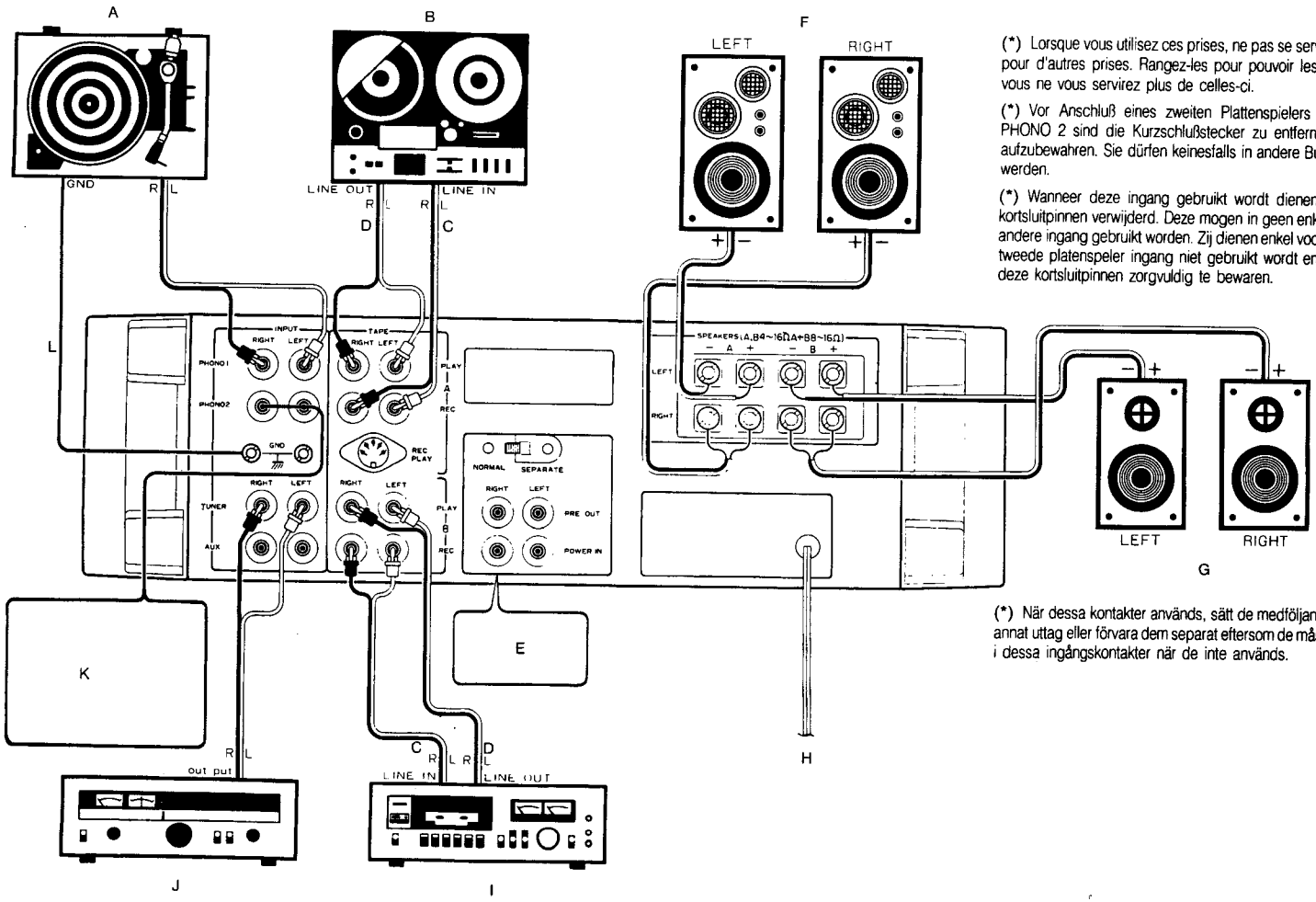
KENWOOD

Schéma d'interconnexions

Anschlußschema

Aansluitschema

Anslutningsdiagram



(*) Lorsque vous utilisez ces prises, ne pas se servir des capuchons pour d'autres prises. Rangez-les pour pouvoir les réutiliser lorsque vous ne vous servirez plus de celles-ci.

(*) Vor Anschluß eines zweiten Plattenspielers an die Buchsen PHONO 2 sind die Kurzschlußstecker zu entfernen und sorgfältig aufzubewahren. Sie dürfen keinesfalls in andere Buchsen eingesetzt werden.

(*) Wanneer deze ingang gebruikt wordt dienen de bijgeleverde kortsluitpinnen verwijderd. Deze mogen in geen enkel geval voor een andere ingang gebruikt worden. Zij dienen enkel voor het geval dat de tweede platenspeler ingang niet gebruikt wordt en wij raden U aan deze kortsluitpinnen zorgvuldig te bewaren.

(*) När dessa kontakter används, sätt de medföljande stiften i något annat uttag eller förvara dem separat eftersom de måste sättas tillbaka i dessa ingångskontakter när de inte används.

A = Tourne-disque
B = Magnétophone A
C = Entrée
D = Sortie
E = Explications page 10
F = Groupe d'enceintes A (L = gauche, R = droit)
G = Groupe d'enceintes B
H = Câble-secteur
I = Magnétophone B
J = Tuner
K = Entrée pour un deuxième tourne-disque (*)
L = Terre

A = Plattenspieler
B = Tonbandgerät A
C = Aufnahmeleitung
D = Wiedergabeleitung
E = Nähere Einzelheiten siehe Seite 10
F = Lautsprechergruppe A (L= links — R= rechts)
G = Lautsprechergruppe B
H = zur Netzsteckdose
I = Tonbandgerät B
J = Stereo-Tuner
K = Anschlußbuchsen für zweiten Plattenspieler (*)
L = Masseverbindung

A = Platenspeler
B = Bandopnemer A
C = Lijn ingang
D = Lijn uitgang
E = Voor details zie bladzijde 10
F = Luidsprekersystemen "A" (L = links, R = rechts)
G = Luidsprekersystemen "B"
H = Naar netaansluiting
I = Cassettespeler B
J = Stereo tuner
K = Ingangen voor een extra platenspeler (*)
L = Aarde

A = Skivspelare A
B = Bandspelare A
C = Signal in
D = Signal ut
E = För detaljer se sidan 10
F = Högtalarsystem A
G = Högtalarsystem B
H = Till nätuttag
I = Bandspelare B
J = Stereo Tuner
K = Uttag för ytterligare en skivspelare (*)
L = Jord

Raccordements

ccordement des haut-parleurs et utilisation du sélecteur Speakers

Si vous raccordez seulement une paire d'enceintes acoustiques, reliez l'enceinte droite aux bornes R et l'enceinte gauche aux bornes L de la partie "A" de la plaquette de connexion SPEAKERS. Respectez la polarité. Si toutefois, par inadvertance, les bornes (+) ou (−) du canal gauche ou du canal droit avaient été inversées, vous vous en rendrez rapidement compte, car la reproduction sonore serait altérée par une restitution insuffisante des basses.
Veillez également à ce que les extrémités dénudées des conducteurs de câbles ne se touchent pas ou ne touchent pas une borne voisine. Pour toute sécurité, nous vous recommandons de mettre un point de soudure sur les extrémités ou d'en torsader les brins, afin d'éviter un court-circuit dans le réseau de raccordement des enceintes.
Si vous désirez raccorder un deuxième groupe d'enceintes, procédez de la même façon que décrite ci-dessus mais en utilisant les bornes SPEAKERS B.
La mise en circuit des haut-parleurs se fait au moyen du sélecteur SPEAKERS sur le panneau avant de votre KA-9100.

Remarque: Lorsque vous n'utilisez qu'une paire d'enceintes, assurez-vous que l'impédance de chaque haut-parleur soit de 4 ohms ou plus. Lorsque vous utilisez simultanément deux paires d'enceintes (A+B), assurez-vous que l'impédance de chaque haut-parleur soit de 8 ohms ou plus.

Anschluß-anweisungen

Lautsprecher-Anschlüsse und -Schalter

Soll nur eine Lautsprechergruppe angeschlossen werden, ist diese mit den Klemmen "A" SPEAKERS L und "A" Speakers R, wie auf dem Anschluß-Schema gezeigt, zu verbinden. Bei versehentlichem Vertauschen der Plus- und Minusadern des Zuleitungskabels schwingen die Lautsprecher nicht gleichphasig, was sich durch einen starken Abfall der tiefen Frequenzen in der Mitte zwischen beiden Lautsprechern bemerkbar macht. Ein zweites Lautsprecherpaar ist in der gleichen Weise an die Klemmen "B SPEAKERS L", bzw. "B SPEAKERS R" anzuschließen
Beim Anschluß der Lautsprecherkabel an die Schraubklemmen ist unbedingt darauf zu achten, daß die blanken Kabelenden sich nicht gegenseitig oder benachbarte Klemmen berühren.
Es ist ratsam, die freigelegten Litzendrähte am Ende des Lautsprecherkabels fest miteiander zu verdrillen und leicht zu verzinnen, bzw. an beide Adern die im Fachhandel erhältlichen hufeisenförmigen Kabelschuhe anzulöten.

Wichtiger Hinweis: Wird nur ein Lautsprecherpaar angeschlossen, darf die Schwingspulimpedanz jedes Lautsprechers nicht unter 4 Ohm liegen. Werden jedoch zwei Lautsprecherpaare (A & B) gleichzeitig betrieben, muß die Schwingspulimpedanz eines jeden der vier Einzellautsprecher 8 Ohm oder mehr betragen.

Handleiding bij het aansluiten

Luidsprekeraansluitingen en luidsprekerschakelaar

Bij aansluiting van slechts één stel luidsprekers, de rechter luidspreker verbinden met de rechter luidsprekeraansluitingen en de linker luidspreker met de linker luidsprekeraansluitingen van de groep "A" aansluitingen. Zouden plus of min van de linker of rechter luidspreker zijn verwisseld, dan is in het midden een vermindering van de kanaalscheiding merkbaar (Zie rechter figuur). Voor het aansluiten van een extra stel luidsprekers, de rechter luidspreker op de rechter luidsprekeruitgang aansluiten en de linker op de linker luidsprekeruitgang van de groep "B" luidsprekeraansluitingen.
Bij het aansluiten van de luidsprekerdraden op de luidsprekerklemmen ervoor zorgen dat uitstekende draadjes elkaar niet kunnen raken of contact kunnen maken met een naastliggende aansluiting.
Het is aan te bevelen, de draaduiteinden te vertinnen, of de draadjes goed in elkaar te draaien, om elke mogelijkheid van kortsluiting in het luidsprekercircuit uit te sluiten.

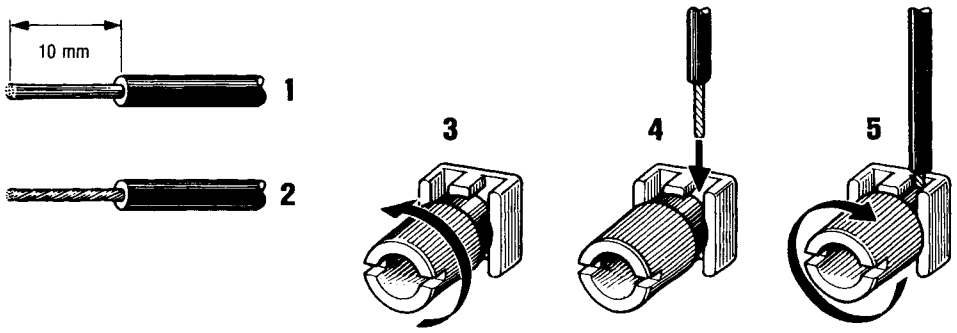
Opmerking: De minimum luidsprekerimpedantie wanneer slechts één stel luidsprekers aangesloten is, bedraagt 4 ohm of meer. Wanneer 2 stel luidsprekers aangesloten worden (A+B) dient de impedantie van iedere luidspreker minimum 8 ohm of meer te zijn.

Anslutningsanvisningar

Högtalare

Då endast ett högtalarpar skall inkopplas anslutes detta till "Speaker terminals A" — höger högtalare till skruvarna märkta "Right" och vänster högtalare till skruvarna märkta "Left". För kontroll att rätt anslutning har gjorts till (+) och (−) bör fasningen kontrolleras enligt nedan. Felaktig anslutning av antingen höger eller vänster högtalare ger bl.a dålig separation av ljudet i mitten. Med två par högtalare anslutna, ansluts det andra paret som par A fast till "Speaker terminals B".
Var noga med att inga trådändar från högtalarnas anslutningsledningar får kontakt med intilliggande anslutningsskruvar. För att undvika detta bör trådändarna förtennas eller hellre tvinnas hårt, se fig...

Viktigt: Då endast ett högtalarpar är anslutet får impedansen för vardera högtalaren ej understiga 4 ohm. Då två par högtalare är anslutna och körs samtidigt (A+B) får impedansen för någon av högtalarna ej understiga 8 ohm.



Raccordement des câbles haut-parleurs
Anschluß der Lautsprecherkabel
Aansluiting van de luidsprekerklemmen
Anslutning till högtalaruttagen

1 = Dénuder les extrémités du câble sur 10 mm	**1** = Kabelende auf 10 mm Länge abisolieren	**1** = 10 mm isolatie afnemen	**1** = Skala kabeländarna 10 mm
2 = Torsader les brins et mettre un point de soudure	**2** = die freigelegten Litzen verdrillen und leicht verzinnen	**2** = draadeinden in elkaardraaien en vertinnen	**2** = Tvinna ihop och löd de frilagda trådarna
3 = Desserrer l'écrou	**3** = Klemmenschraube lockern	**3** = Schroef losdraaien	**3** = Lossa skruven
4 = Introduire le conducteur	**4** = Kabelende in die Klemme einführen	**4** = Draad insteken	**4** = Stick in kabeln
5 = Resserrer l'écrou	**5** = Klemmenschraube festziehen	**5** = Schroef vastdraaien	**5** = Dra åt skruven

KENWOOD

Mise en phase des haut-parleurs

La mise en phase des enceintes acoustiques peut être contrôlée de la manière suivante:

1. Mettez le bouton MODE sur MONO.
2. Placez le bouton INPUT SELECTOR sur PHONO 1 et réglez le volume à votre oreille.
3. Jouez un disque que vous connaissez bien.
4. Lorsque le son est perçu directement de face, les haut-parleurs sont en phase. Si, par contre, le son vient des deux côtés et que vous constatez une altération sensible des basses, les haut-parleurs ne sont pas en phase. Il faut alors inverser les conducteurs sur une enceinte

Bestimmung der Lautsprecher-Phasenlage

Die richtige Phasenlage der Lautsprecher kann wie folgt ermittelt werden:

1 Den MODE-Schalter auf MONO einstellen.
2 Den INPUT-Schalter in Stellung PHONO 1 bringen.
3 Eine bekannte Schallplatte abspielen und den VOLUME-Regler auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
4 Ist der Schalleindruck frontal, d. h. aus der Mitte zwischen den beiden Lautsprechern heraus wahrnehmbar, sind die Lautsprecher phasenrichtig angeschlossen. Scheint der Schalleindruck jedoch von beiden Seiten unter deutlicher Einbuße der tiefen Frequenzen zu kommen, schwingen die Lautsprechermembranen nicht gleichphasig In diesem Falle sind die Zuleitungskabel an einem der beiden Lautsprecher zu vertauschen, wie die Skizze zeigt.

Luidsprekers in fase aansluiten

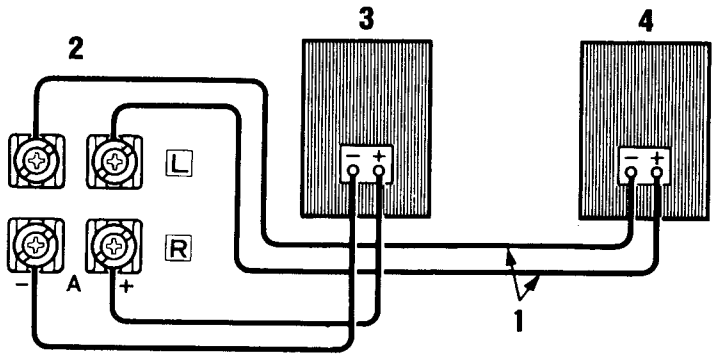
Het in fase aansluiten van de luidsprekers kan als volgt gebeuren:

1. Zet de schakelaar MODE op MONO.
2. Zet de ingangskeuzeschakelaar op PHONO 1 en regel het volume op het gewenste niveau.
3. Draai een willekeurige grammofoonplaat.
4. Als het geluid direkt van midden voor schijnt te komen, zijn de luidsprekers in fase Als het geluid duidelijk hoorbaar van twee kanten komt en er is een merkbaar verlies van lage tonen, zijn de luidsprekers uit fase. In dit geval de draden van één luidspreker verwisselen.

Fasning av högtalarna

Högtalarfasning kan göras på följande sätt:

1 Sätt MODE omkopplaren i läge MONO.
2 Sätt INPUT SELECTOR omkopplaren i läge PHONO 1 och justera volymkontrollen till önskad lyssningsnivå.
3 Spela en välbekant skiva.
4. Om ljudet kommer direkt från mitten är högtalarna i fas. Om ljudet tycks komma från båda sidorna och det låter märkbart basfattigt, är högtalarna ur fas. I detta fall skiftas polariteten på den ena högtalaren.



1 = Inverser les raccordements de l'enceinte gauche ou de l'enceinte droite
2 = Bornes haut-parleurs
3 = Droit
4 = Gauche

1 = Anschlüsse des LINKEN oder RECHTEN Lautsprechers vertauschen
2 = Lautsprecher-Anschlußklemmen
3 = Rechts
4 = Links

1 = Verwissel de aansluitingen van óf de LINKER óf de RECHTER luidspreker
2 = Luidspreker aansluitingen
3 = Rechts
4 = Links

1 = Skifta polariteten på antingen Höger eller Vänster högtalare
2 = Anslutningskontakter för högtalare
3 = Höger
4 = Vänster

accordement du tourne-disque

Le câble de votre tourne-disque est probablement pourvu de fiches phono.
Reliez le canal gauche à la prise L PHONO 1 et le canal droit à la prise R PHONO 1.
Si vous désirez brancher deux tourne-disques ou deux bras de lecture utilisez les prises PHONO 2 pour le raccordement du deuxième appareil en reliant le canal gauche à la prise L et le canal droit à la prise R.
Si votre tourne-disque est équipé d'une mise à la terre, reliez-la à la borne GND pour éviter les ronflements intempestifs.

Remarques: Lors de l'expédition, une épingle court-circuit est nsérée dans la prise PHONO 2.
Lorsque vous utilisez la prise PHONO 2, cette épingle doit être mise de côté ou insérée dans la prise AUX seulement. Si elle est insérée dans la prise REC de la BANDE A, B, par exemple, les signaux ne sont pas transmis aux prises HAUT-PARLEURS.

Remarques:

1. Le connecteur REC/PLAY correspond à la fiche TAPE A REC et TAPE A PLAY. Le signal doit être contrôlé avec l'interrupteur TAPE (MONITOR).
2. Avec un câble DIN, les prises TAPE PLAY et REC ne doivent pas être utilisées.

Plattenspieler-Anschluss

Fast alle Plattenspieler sind mit getrennten, abgeschirmten Anschlußkabeln und RCA/Cynchsteckern für den linken und rechten Kanal ausgestattet. Das (meist weiße) Kabel für den linken Kanal mit der Buchse "L" PHONO 1, das (meist rote) Kabel für den rechten Kanal mit der Buchse "R" PHONO 1 verbinden. Bei Plattenspielern mit 5-poligen DIN-Steckerverbindern erfolgt der Anschluß an den Verstärker über einen Spezial-Adapter, der beim Fachhandel erhältlich ist.
Soll noch ein zweiter Plattenspieler an den Verstärker angeschlossen werden, ist dessen Kabel für den linken Kanal mit der Buchse "L" PHONO 2, das für den rechten Kanal mit der Buchse "R" PHONO 2 an der Verstärker-Rückwand zu verbinden.
Ist der Plattenspieler — wie z.B. alle Kenwood-Modelle — mit einem Erdungskabel ausgestattet, so muß dieses zur Vermeidung von Brummeinstreuungen mit der GND-Klemme an der Verstärker-Rückwand verbunden werden.

Wichtiger Hinweis: Vor dem Versand dieses Verstärkers wurden in die Buchsen PHONO 2 an der Rückwand zwei Kurzschlußstecker eingesetzt, die Brummeinstreuungen über die unbeschalteten Buchsen verhindern. Wird ein zweiter Plattenspieler angeschlossen, ist dieser mit den Buchsen PHONO 2 zu verbinden. Die Kurzschlußstecker sind zu entfernen und sorgfältig aufzubewahren. Sie dürfen auf keinen Fall in andere, nicht benutzte Eingangsbuchsen wie z.B. TAPE A, TAPE B REC eingesetzt werden, weil dabei der Verstärkereingang kurzgeschlossen würde.

Aansluiting platenspeler

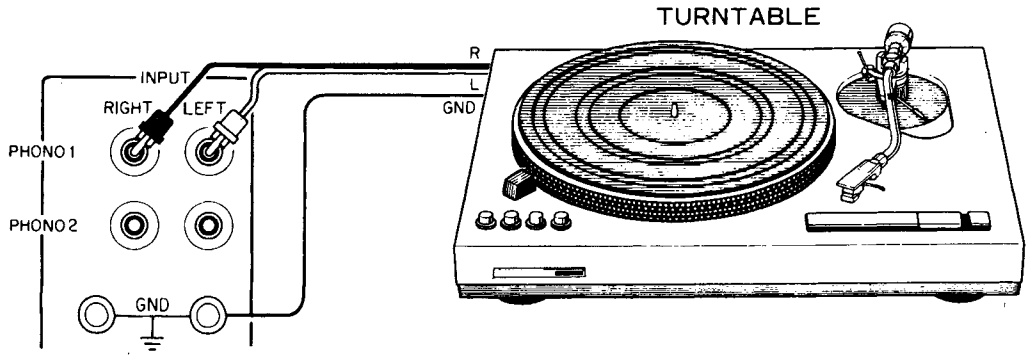
De twee afgeschermde audiokabels van uw stereo-platenspeler zijn normaal voorzien van pluggen. Verbind het linker kanaal van de platenspeler met de ingang "L" PHONO 1 en het rechter kanaal met de ingang "R" PHONO 1.
Als een extra platenspeler wordt gebruikt om met twee platenspelers te kunnen werken, sluit het linker kanaal dan aan op de ingang "L" PHONO 2 en het rechter kanaal op de ingang "R" PHONO 2.
Als de platenspeler een aarddraad heeft, verbind deze dan met de aansluiting GND aan de achterzijde van de versterker.

Opmerking: Voor de verzending werden 2 kortsluitpinnen aangebracht in de tweede platenspeleringang om ruis te voorkomen bij een niet afgesloten ingang. Wanneer de PHONO 2 ingang niet gebruikt wordt mogen deze pinnen enkel voor de AUX ingang aangevend worden of dienen terzijde gelegd.
Indien deze kortsluitpinnen per ongeluk aangebracht worden in de opnameuitgang (bijvoorbeeld) komt er geen enkel signaal uit de luidsprekers.

Skivspelare

Den eller de skärmade kablar som kommer från skivspelaren är normalt försedda med Phono-kontakter i anslutningsänden. Kontakten för vänster kanal ansluts till uttaget på förstärkarens baksida märkt "L Phono 1" och för höger kanal till "R Phono 1".
Om ytterligare en skivspelare är ansluten eller att en skivspelare är försedd med två tonarmar skall denna anslutas till "Phono 2"; vänster kanal till "L" och höger till "R". Om skivspelaren har en separat jordanslutningskabel, skall denna anslutas till förstärkarens jordskruv, märkt "GND".

Obs.: För att skydda förstärkaren från brum är "Phono 2" ingången, då den ej användes, kortsluten av ett par kortslutningsstift. Om denna ingång användes kan stiften placeras i ett icke använt uttag, dock ej "Rec"-anslutningen för bandspelare A eller B, vilket skulle tysta högtalarna.



KENWOOD

Raccordement du magnétophone

Câble d'entrée

Le câble d'entrée du magnétophone sera raccordé aux prises TAPE A REC Le canal gauche doit être relié à la prise L et le canal droit à la prise R.

Câble de sortie

Le câble de sortie du magnétophone sera raccordé aux prises TAPE A PLAY Le canal gauche doit être relié à la prise L et le canal droit à la prise R. Si vous désirez brancher simultanément deux magnétophones, raccordez le deuxième appareil aux prises TAPE B, en procédant comme ci-avant.

Prise DIN (PLAY/REC)

Si votre magnétophone est équipé d'une prise DIN, utilisez la prise PLAY/REC "TAPE A" pour le raccorder au moyen d'un câble DIN, qui sert à la fois de câble d'enregistrement et de lecture, pour les deux canaux.

Remarques:

1. Le connecteur REC/PLAY correspond à la fiche TAPE B REC et TAPE B PLAY. Le signal doit être contrôlé avec la commande TAPE.
2. Avec un câble DIN, les prises TAPE PLAY et REC ne doivent pas être utilisées.

Anschluss von Tonbandgeräten

Aufnahme

Zur Aufnahme von Bandaufzeichnungen ist das Tonband- oder Kassettengerät wie folgt an der Verstärker anzuschließen: Aufnahmekabel für den linken Kanal mit der Buchse TAPE A "L" REC, das für den rechten Kanal mit der Buchse TAPE A "R" REC verbinden.

Wiedergabe

Zur Wiedergabe von Bandaufzeichnungen ist das Tonband- oder Kassettengerät wie folgt an der Verstärker anzuschließen: Wiedergabekabel für den linken Kanal mit der Buchse TAPE A "L" PLAY, das für den rechten Kanal mit der Buchse TAPE A "R" PLAY verbinden.

Anschluß von Tonbandgeräten mit DIN-Steckverbindungen

Tonbandgeräte mit genormten 5-poligen Steckverbindungen nach DIN 45524 werden direkt an die DIN-Buchse REC/PLAY auf der Rückwand des Verstärkers angeschlossen. Dadurch ist die Aufnahme und Wiedergabe von Tonbandaufzeichnungen über nur ein einziges Kabel, das sogenannte "Überspielkabel" möglich.

Wichtige Hinweise:

1 Die DIN-Tonbandbuchse REC/PLAY ist mit den Cynch-Buchse TAPE A REC (Aufnahme) und TAPE A PLAY (Wiedergabe) parallel geschaltet. Die Umschaltung auf Wiedergabe, bzw. Aufnahme am Tonbandgerät A erfolgt durch entsprechende Betätigung des TAPE (MONITOR)-Schalters an der Frontplatte.
2. Bei Verwendung eines DIN-Überspielkabels dürfen die Cynch-Buchsen PLAY und REC nicht beschaltet werden.

Aansluiting bandrecorder (deck)

Opnemen

Voor opnemen kan een bandrecorder als volgt worden aangesloten: linker-kanaalingang van bandrecorder naar TAPE "L" REC aansluiting, rechter-kanaalingang naar TAPE A "R" REC aansluiting.

Weergeven

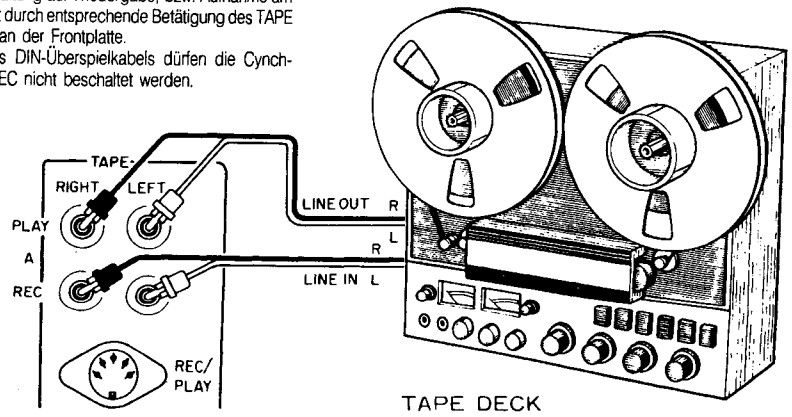
Voor weergeven kan een bandrecorder(deck) als volgt worden aangesloten:
linker-kanaaluitgang van de bandrecorder naar de aansluiting TAPE A "L" PLAY, rechter-kanaaluitgang naar TAPE A "R" PLAY aansluiting.

DIN-Aansluiting (PLAY/REC)

Als uw bandrecorder is voorzien van een DIN-aansluiting, verbind deze dan met behulp van een DIN-kabel met de aansluiting "TAPE B" PLAY/REC. Een DIN-kabel maakt opnemen en weergeven via één enkele kabel mogelijk.

Opmerking:

1 REC/PLAY aansluiting stemt overeen met de Tape A REC en de Tape A PLAY aansluiting. Het signaal wordt gekontroleerd door de tape (MONITOR) switch op het voorpaneel.
2 Wanneer de DIN-verbinding wordt gebruikt met een bandrecorder mogen de aansluitingen PLAY en REC niet worden gebruikt.



TAPE DECK

Bandspelare

Till förstärkaren kan anslutas två bandspelare för både in- och avspelning samt kopiering.

Inspelning

Bandspelarens inspelningssladdar anslutes med höger kanal till uttaget på förstärkarens baksida märkt Tape A "R" Rec och med vänster kanal till uttaget märkt Tape A "L" Rec.

Avspelning

För avspelning anslutes bandspelarens avspelningssladdar för höger kanal till uttaget på förstärkarens baksida märkt Tape A "R" Play, och för vänster kanal till uttaget märkt Tape A "L" Play.
Om två bandspelare skall anslutas, inkopplas den andra på motsvarande sätt, men till kontaktgrupp B.

DIN-anslutning

Om bandspelaren är försedd med anslutningskabel med DIN-kontakt kopplas denna till uttaget på förstärkarens baksida märkt Tape "A" REC/PLAY. Med denna anslutning kan både in- och avspelning ske via samma kabel.

Anm.:

1. Observera att DIN-uttaget motsvarar TAPE A REC och TAPE A PLAY varför signalen för bandspelare ansluten till DIN-uttag kontrolleras med TAPE (Monitor) omkopplare på förstärkarens framsida.
2. Då DIN-kontakten användes skall inga anslutningar göras till Phono-kontakterna i "A"-gruppen.

laccordement du tuner

Pour raccorder votre tuner, utilisez les prises TUNER. Reliez le canal gauche à la prise L et le canal droit à la prise R.

Connexions de réserve (AUX)

Les prises AUX permettent le raccordement de sources supplémentaires à haut niveau, telles que magnétophone, tuner, receiver, sortie TV, etc.

Tuner-Anschluss

UKW-Stereo- oder MW/UKW-Stereo Tuner werden wie folgt mit dem KA-9100 verbinden. Den Tuner-Ausgang des linken Kanals über ein einadriges abgeschirmtes Kabel mit der Buchse "L" TUNER, den des rechten Kanals mit der Buchse "R" TUNER an der Rückwand des Verstärkers verbinden.

Anschluss von Zusatzgeräten

Zusatzgeräte wie Kurzwellen-Tuner, Kassettenrecorder, Fernseh-Tonübertrager (mit Trenntransformator) oder andere Tonspannungsquellen, die ein Ausgangsspannung von mindestens 150 mV abgegen, werden an die AUX-Buchsen auf der Verstärker-Rückwand angeschlossen.

Aansluiting tuner

Gebruik de ingangen TUNER om een tuner aan te sluiten.
Verbind het linker kanaal van de tuner met de ingang "L" TUNER, en het rechter kanaal van de tuner met de ingang "R" TUNER.

Aansluiting AUX

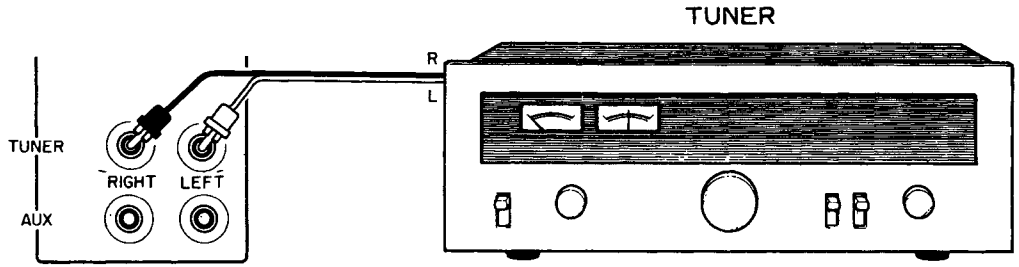
Diverse geluidsbronnen met een hoog uitgangsniveau kunnen op de ingangen AUX. (reserve) worden aangesloten, zoals een extra bandrecorder, extra tuners en/of receivers, TV-geluid en andere externe componenten.

Tuner

För anslutning av tuner inkopplas till kontakterna märkta "Tuner" på förstärkarens baksida.
Vänster kanal från tunern anslutes till kontakten märkt "L" Tuner och höger kanal anslutes till kontakten "R" Tuner.

AUX (Extra ingång)

AUX-ingången är avsedd som en extra ingång för exempelvis ytterligare ett bandspelardäck (avspelning), tuner, TV-ljud eller dylikt.



KENWOOD

Connexions PRE OUT POWER IN

Pré-amplificateur Indépendant/ Système d'Amplificateur de Puissance

En utilisant ces prises, le KA-9100 peut être utilisé indépendamment de l'amplificateur de puissance extérieur ou du pré-amplificateur. Celui-ci permet la comparaison d'écoute entre: l'ampli de puissance KA-9100, un ampli de votre composition ou un autre ampli séparé ainsi que le pré-amplificateur extérieur qui peut être branché à la section amplificateur de puissance du KA-9100 pour composer un système stéréo

Débranchez tout d'abord le cordon-secteur; le commutateur NORMAL SEPARATE doit être réglé sur la position SEPARATE comme suit:

1 Retirez la piécette d'arrêt qui maintient le commutateur dans sa position initiale NORMAL.
2 Glissez le commutateur en position SEPARATE. La section de préamplification et la section d'amplification de puissance opèrent maintenant indépendamment l'une de l'autre et leurs signaux sont disponibles séparément aux prises PRE OUT et POWER IN.
3. Replacez la piécette d'arrêt pour bloquer le commutateur dans sa nouvelle position.

Système Multi-Amplificateur

En additionnant le réseau CROSSOVER électrique et un ou deux amplificateurs de puissance, un système multi-amplificateur à haut degré peut être établi par la manière suivante:

1. Branchez les prises PRE OUT aux prises INPUT du réseau CROSSOVER.
2. Branchez les prises POWER IN aux prises OUTPUT de la gamme grave du réseau CROSSOVER.
3 Branchez la prise OUTPUT de la gamme AIGUE du réseau CROSSOVER à la prise INPUT de l'amplificateur de puissance séparé pour la gamme haute-fréquence.
4 Branchez les haut-parleurs à l'amplificateur pour les fréquences plus basses, et branchez les haut-parleurs aux amplificateurs séparés pour les fréquences plus élevées.

Remarque: Pour des indications plus détaillées sur ces connexions, voir le manuel d'instruction fourni avec l'adaptateur.

Vorverstärker-Trennschalter

Unabhängiger Einsatz der Vorverstärkers und der Endstufe

Die Verbindung zwischen Vorverstärker und Leistungsendstufe des KA-9100 läßt sich an den Buchsen PRE OUT/POWER IN an der Verstärkerrückwand auftrennen, so daß beide Schaltungsteile vollkommen unabhängig voneinander arbeiten. Dadurch bietet sich u.a. die Möglichkeit, die Leistungsendstufe des KA-9100 mit der eines anderen Verstärkers zu vergleichen oder die Endstufe des KA-9100 über einen externen Vorverstärker zu steuern

Dazu sind folgende Einstellungen erforderlich: Zunächst immer den Verstärker ausschalten, dann den Trennschalter NORMAL-SEPARATE an der Rückwand des KA-9100 wie folgt umstellen:

1 Das Anschlagplättchen nach Entfernen der Schraube abnehmen und den Schalter in Stellung SEPARATE bringen. Eine separate Endstufe ist an die Buchse PRE OUT, ein separater Vorverstärker an die Buchse POWER IN anzuschließen.
2 Zur Herstellung der ursprünglichen Betriebsbereitschaft des KA-9100 den Schalter wieder in Stellung NORMAL bringen.
3 Schalter wieder mit Anschlagplättchen und Schraube sichern.

Mehrkanal-Verstärkeranlagen

Für besondere Beschallungsaufgaben läßt sich der KA-9100 in Verbindung mit einer elektronischen Frequenzweiche und einer oder zwei weiteren Leistungsendstufen zu einer hochwertigen Mehrkanal-Verstärkeranlage aufbauen, wie die nachfolgende Skizze zeigt. Dabei bietet sich die Möglichkeit, bestimmte selektive Frenquenzabschnitte über separate Kanäle und Lautsprechergruppen zu übertragen.

Eine solche Mehrkanal-Verstärkeranlage wird wie folgt aufgebaut:

1 Den Vorverstärker-Ausgang (PRE OUT) des KA-9100 mit dem Eingang der elektronischen Frequenzweiche verbinden.
2 Den Tieftonausgang der elektronischen Frequenzweiche mit dem Endstufen-Eingang (POWER IN) des KA-9100 verbinden.
3 Den Hoch/Mittelton-Ausgang der elektronischen Frequenzweiche mit dem Eingang einer zusätzlichen Leistungsendstufe verbinden.
4. Zur Übertragung des Hoch- und Tieftonbereichs weitere Leistungsendstufen mit entsprechenden Lautsprechern an die zugehörigen Ausgänge der elektronischen Frequenzweiche anschließen.

Hinweis: Genaue Angaben über den Anschluß von Leistungsendstufen sind meist in der Bedienungsanleitung zur elektronischen Frequenzweiche enthalten

PRE OUT/POWER IN Ingangen

Onafhankelijke voorversterker en vermogenversterker

Door van deze aansluitingen gebruik te maken, kan de eindversterker van de KA-9100 gestuurd worden door een afzonderlijke voorversterker, of omgekeerd, kan de voorversterker van de KA-9100, gelijk welke andere eindversterker sturen

Dit laat U ook toe vergelijkende luistertests te maken tussen de KA-9100 en andere apparaten.

In een dergelijk geval moet de schakelaar NORMAL SEPARATE in de positie SEPARATE worden gezet. Dat gaat als volgt:

1 Verwijder de vergrendelplaat welke de schuifschakelaar in de gewone stand NORMAL houdt
2 De schakelaar naar de zijde SEPARATE schuiven voor afzonderlijk gebruik van voor- en eindversterker.
3 Breng de vergrendelplaat opnieuw aan om de schakelaar in de nieuwe positie te vergrendelen.

Multikanaal systeem

Door toevoeging van een electronisch scheidingsfilter en een of twee vermogenversterkers kan een meerkanaalsysteem worden opgebouwd op de volgende wijze:

1. Verbind de PRE-OUT aansluiting met de ingang van het scheidingsfilter
2 Verbind de POWER-IN aansluiting met de "laag" aansluiting van het scheidingsfilter
3 Verbind de "hoog" aansluiting van het scheidingsfilter met de ingang van een aparte versterker voor het hoge frekwentiegebied.

Opmerking: Gelieve de handleiding bij het scheidingsfilter te raadplegen voor verdere details.

Förförstärkare Ut/Effektförstärkare In

Drift med förförstärkare och effektförstärkare åtskilda.

Vid anslutning till uttagen märkta "PRE OUT" och "POWER IN" på förstärkarens baksida är det möjligt att använda KA-9100 tillsammans med separat förförstärkare eller effektförstärkare. Detta medger lyssningstest mellan exempelvis en hembyggd eller annan separat effektförstärkare ansluten till "PRE OUT" eller med en separat förförstärkare ansluten till "POWER IN".

För att möjliggöra dessa extra anslutningar skall omkopplaren märkt "NORMAL-SEPARATE" på förstärkarens baksida sättas i läge "SEPARATE" vilket tillgår enligt följande:

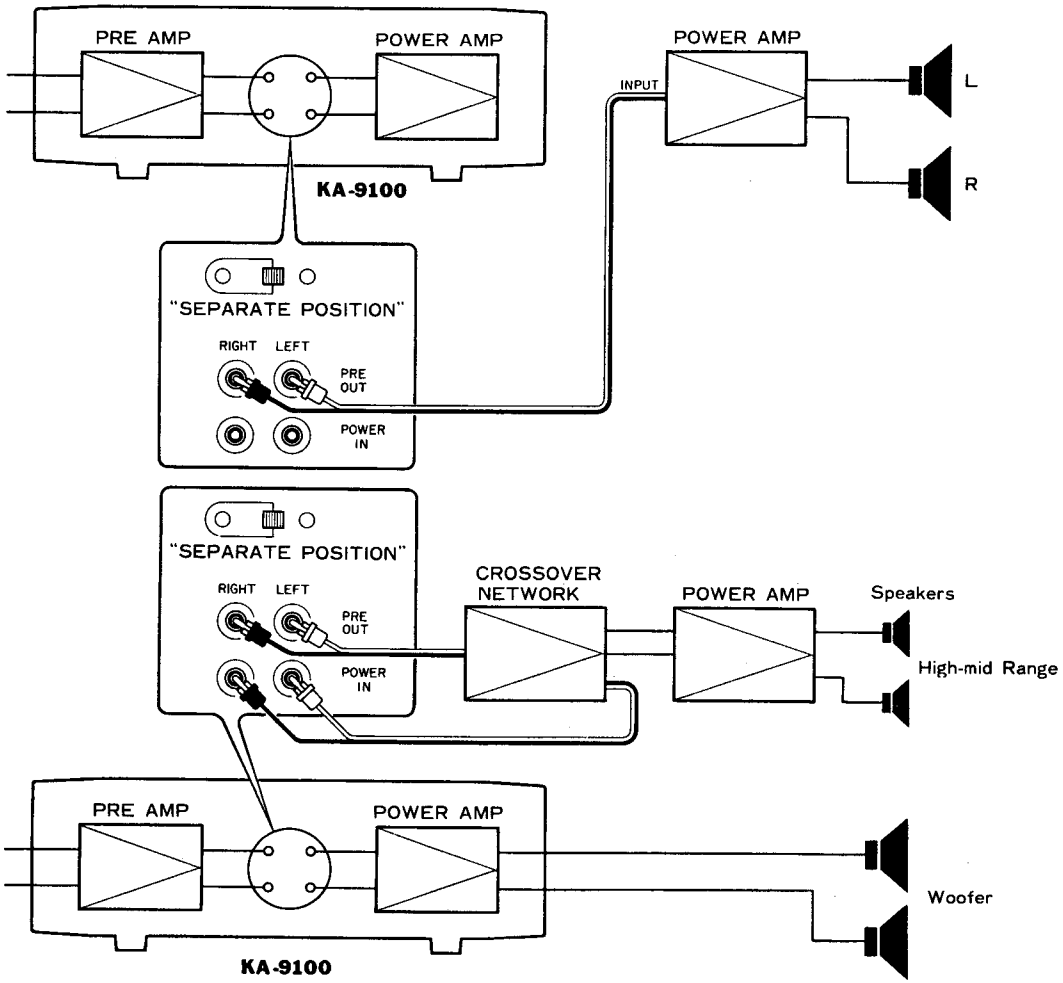
1. Tag bort stopplattan, vilken låser omkopplaren i läge "NORMAL".
2 Ställ omkopplaren i läge "SEPARATE".
3 Återställ stopplattan så att omkopplaren nu blir låst i läge "SEPARATE"

Multikanalsystem

Genom att ansluta ett elektroniskt delningsfilter samt en eller två separata effektförstärkare kan ett multikanalsystem byggas ut enligt följande:

1 Anslut delningsfiltrets ingång till uttaget "PRE OUT".
2. Anslut delningsfiltrets "LOW"-utgång till kontakterna "POWER IN".
3 Anslut delningsfiltrets "HIGH"-utgång till ingången till en effektförstärkare avsedd för hög- och mellan-register.
4. Anslut högtalarna för basområdet till förstärkaren och högtalarna för det högre frekvensområdet till den extra inkopplade förstärkaren

För ytterligare upplysningar om inkopplingen, v.g. se bruksanvisningen för det elektroniska delningsfiltret.


PRE AMP
POWER AMP
KA-9100
POWER AMP
INPUT
L
R
"SEPARATE POSITION"
RIGHT
LEFT
PRE OUT
POWER IN
"SEPARATE POSITION"
RIGHT
LEFT
PRE OUT
POWER IN
CROSSOVER NETWORK
POWER AMP
Speakers
High-mid Range
PRE AMP
POWER AMP
KA-9100
Woofer

KENWOOD

Les commandes et leurs fonctions

① POWER - interrupteur général

ON — Mise en marche de l'appareil. Un témoin lumineux s'allume lorsque le courant passe.
OFF — Arrêt de l'appareil, le témoin lumineux doit s'éteindre.

② PHONES - prise pour casque d'écoute

Pour le branchement d'un casque d'écoute stéréo.
Pour l'écoute personnelle, mettez le bouton SPEAKERS sur OFF.

③ SPEAKERS - sélecteur des haut-parleurs

OFF — Les haut-parleurs sont mis hors circuit pour permettre l'écoute privée au casque.
A — Mise en circuit du groupe d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS A.
B — Mise en circuit du groupe d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS B.
A+B — Mise en circuit simultanée des deux groupes d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS A et B.

④ METER RANGE - sélecteur de sensibilité

Ce commutateur commande le contrôle de la sensibilité des deux VU-mètres. Utilisez-le selon vos critères d'écoute.

Remarque: Afin de protéger les VU-mètres d'une suroscillation, prenez l'habitude de mettre ce commutateur d'abord en position 100 W et ensuite si l'aiguille ne dévie pas ou à peine, en position 3 W.

⑤ LOUDNESS - contrôle physiologique

A faible volume sonore, l'oreille devient moins sensible aux basses fréquences.
Ce commutateur permet également de sélectionner les fréquences TURNOVER.
Réglez-le selon vos critères personnels.
OFF ....Réponse linéaire
1. .....+ 10 dB à 100 Hz (TURNOVER 600 Hz)
2. ..... + 10 dB à 30 Hz (TURNOVER 150 Hz)

Bedienungsorgane und deren funktionen

① Netzschalter (POWER)

Stellung ON — Das Gerät ist eingeschaltet. Die Kontrolllampe leuchtet.
Stellung OFF — Das Gerät ist ausgeschaltet.

② Kopfhörer-Anschlußbuchse (PHONES)

Zur ungestörten Wiedergabe kann an diese Buchse ein Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden. Der Lautsprecher-Wahlschalter ist dann in Stellung OFF zu bringen.

③ Lautsprecher-Wahlschalter (SPEAKERS)

OFF — In dieser Stellung sind alle angeschlossenen Lautsprecher zwecks Kopfhörer-Wiedergabe abgeschaltet.
A — In dieser Stellung ist das an die Klemmen A SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar zugeschaltet.
B — In dieser Stellung ist das an die Klemmen B SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar zugeschaltet.
A+B — In dieser Stellung sind die an die Klemmen A SPEAKERS und B SPEAKERS angeschlossenen Lautsprecherpaar gleichzeitig zugeschaltet.

④ Meßbereichsumschalter (METER RANGE)

Mit diesem Hebelschalter kann der Meßbereich der beiden Leistungsmesser je nach Aussteuerung des Gerätes auf 100 W oder 3 W umgeschaltet werden.

Hinweis: Um Beschädigungen der empfindlichen Meßwerke durch übermäßigen Zeigerausschlag zu verhindern, ist der Schalter METER RANGE zunächst immer auf 100 W einzustellen. Nur wenn in dieser Stellung keine ausreichende Anzeige erfolgt, darf auf den Meßbereich 3 W umgeschaltet werden.

⑤ Gehörrichtige Lautstärkeregelung (LOUDNESS)

Durch die gehörrichtige Lautstärkeregelung (LOUDNESS) wird das Unvermögen des menschlichen Gehörs ausgeglichen, tiefe und hohe Frequenzen bei Wiedergabe mit geringer Lautstärke physiologisch richtig wahrzunehmen. Durch entsprechende Einstellung des LOUDNESS-Schalters läßt sich der Schallpegel bei Wiedergabe mit geringer Lautstärke stufenweise wie folgt anheben:
Stellung OFF ..... linearer Frequenzgang
Stellung "1" ..... 10 dB Anhebung b. 100 Hz (Einsatzpunkt 600 Hz)
Stellung "2" .. .. 10 dB Anhebung b. 30 Hz (Einsatzpunkt 150 Hz)

Bedieningsorganen en hun funkties

① Netschakelaar (POWER)

ON — In deze positie is de versterker ingeschakeld en dit wordt aangegeven door het branden van het kontrolelampje.
OFF — In deze positie staat het toestel af.

② Aansluiting PHONES

Voor aansluiting van een stereo-hoofdtelefoon voor ongestoord luisteren.

③ Schakelaar SPEAKERS

OFF — Uitschakeling van alle luidsprekers; voor gebruik van hoofdtelefoon.
A — Inschakeling van de luidsprekers, aangesloten op de groep "A" luidsprekeruitgangen op de achterzijde van de versterker.
B — Inschakeling van de luidsprekers, aangesloten op de groep "B" luidsprekeruitgangen op de achterzijde van de versterker.
A+B — Gelijktijdige inschakeling van twee stel luidsprekers, aangesloten op de groepen "A" en "B" luidsprekeruitgangen.

④ Schakelaar METER RANGE

Met deze schakelaar wordt de gevoeligheid van de VU-meters voor het linker en rechter kanaal ingesteld.

Opmerking: Om de meters tegen overbelasting te beschermen, er een gewoonte van maken om eerst "100 W" in te drukken, en vervolgens "3 W" als de meter nauwelijks uitslaat.

⑤ Schakelaar LOUDNESS

De schakelaar LOUDNESS maakt het mogelijk de verminderde gevoeligheid van het menselijk oor voor lage tonen bij kleine volumes te compenseren.
Deze schakelaar stelt ook de kantelfrekwenties in, welke U naar Uw smaak of keuze kunt kiezen.
Schakelstanden en funkties zijn als volgt:
OFF ..... geen invloed
"1" ... . + 10 dB bij 100 Hz (kantelfrekwentie 600 Hz)
"2" ..... + 10 dB bij 30 Hz (kantelfrekwentie 150 Hz)

Kontrollerna och deras funktioner

① Nätströmställare

Förstärkaren "Till"-kopplas då nätströmställaren sättes i läge "ON". "Från"-koppling sker med samma omkopplare, som då sättes i läge "OFF"

② Hörtelefon

För hörtelefonlyssning ansluts till uttaget märkt "Phones". Sätt högtalaromkopplaren ③ i läge "OFF" om ljud önskas enbart i hörtelefonen.

③ Högtalaromkopplare

OFF — I detta läge är samtliga högtalare bortkopplade och endast hörtelefonuttaget är inkopplat.
A — Högtalare anslutna till uttagen "A" på förstärkarens baksida är inkopplade.
B — Högtalare anslutna till uttagen "B" på förstärkarens baksida är inkopplade.
A+B — Båda högtalargrupperna "A" och "B" är inkopplade.

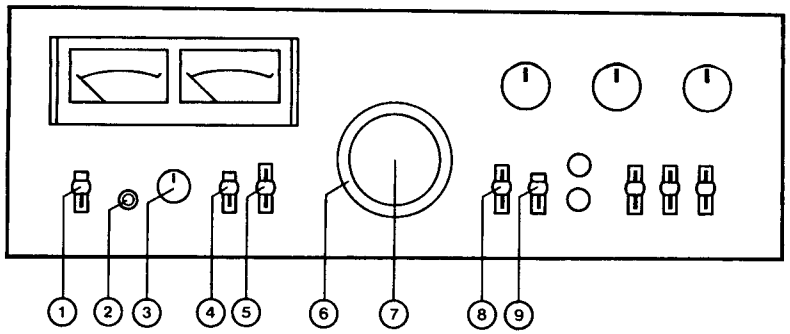
④ Känslighetsomkopplare för uteffektmetrar

Med denna omkopplare inställes känsligheten för uteffektmetrarna. Sätt omkopplaren i läget passande till lyssningsnivån.

Obs.: För att undvika att instrumenten gör för kraftiga utslag vid "Till"-koppling av förstärkaren bör omkopplaren då stå i läge 100 W för att därpå eventuellt sättas i 3 W-läget.

⑤ Loudness-omkopplare

Med "Loudness"-kontrollen inkopplad framhävs återgivningen av bastoner vid låga lyssningsnivåer för att kompensera för örats hörselförmåga i detta område. Med omkopplaren kan väljas två olika övergångsfrekvenser.
Ställ in volymkontrollen ⑦ till önskad nivå. "Loudness"-omkopplaren har följande lägen och funktioner:
"OFF" ..... rak frekvensgång
"1" .. .. + 10 dB vid 100 Hz (övergångsfrekvensen 600 Hz)
"2" .... + 10 dB vid 30 Hz (övergångsfrekvensen 150 Hz)



) BALANCE - équilibrage des canaux

Cette bague de réglage permet d'établir l'équilibre sonore entre les deux canaux.
En tournant la bague du centre vers la gauche, le canal gauche est renforcé et inversement.

⑦ VOLUME - réglage du volume

Réglez le niveau de sortie pour le casque d'écoute et pour les haut-parleurs selon vos critères personnels.
Les graduations sont en dB, et lorsque vous utilisez ce bouton conjointement avec le contrôle de gain, l'atténuation de sensibilité plus fine et plus large est parfaite.

⑧ GAIN - Contrôle du niveau de sortie/ atténuateur

Réglez à – 10 dB pour atténuer la sortie de 10 dB. Par exemple, le gain réglé à – 10 dB et VOLUME à – 22 dB, signifie que cet amplificateur fonctionne à gain – 32 dB au-dessous de son niveau évalué.
Cette position (– 10 dB) peut être aussi utilisée pour baisser brièvement le volume lors de l'échange d'un disque ou d'une bande.
Réglez à + 10 dB pour augmenter la sortie de 10 dB.

⑨ TONE - commande des correcteurs de tonalité

Dans la position DEFEAT, les contrôles basse et treble sont inopérationnels.
En mettant l'interrupteur entre DEFEAT et ON vous pouvez faire la mesure des réponses de fréquences des cartouches phono, des haut-parleurs et des conditions acoustiques de la pièce.

⑥ Balanceregler (BALANCE)

Zum Ausgleich unterschiedlicher Wiedergabelautstärke des linken und rechten Kanals. Durch Drehen des (äußeren) Reglerknopfes im Uhrzeigersinn nimmt die Lautstärke des rechten Kanals, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung die des linken Kanals zu.

⑦ Lautstärkeregler (VOLUME)

Dieser Regler (innerer Drehknopf) beeinflußt gleichzeitig die Gesamtlautstärke des linken und rechten Kanals bei Lautsprecher- oder Kopfhörer-Wiedergabe. Die in dB geeichte Skala ermöglicht in Verbindung mit dem Verstärkungs-Umschalter (GAIN) durch Erweiterung des Regelumfangs eine präzise Feineinstellung des Wiedergabepegels

⑧ Verstärkungs-Umschalter (GAIN)

Durch diesen Schalter läßt sich der Verstärkungsgrad um 10 dB anheben oder dämpfen. Dazu ist der an diesem Schalter eingestellte Wert und der am Lautstärkeregler (VOLUME) eingestellte zu addieren. Beispiel: Schalterstellung – 10 dB, Stellung des Lautstärkereglers – 22 dB = Gesamtverstärkung – 32 dB. Das bedeutet: die Gesamtverstärkung liegt um – 32 dB unter der Nennleistung des Gerätes. Die Schalterstellung "– 10 dB" empfiehlt sich auch zur kurzzeitigen Reduzierung der Lautstärke beim Platten- oder Bandwechsel, während die Stellung "+ 10 dB" bei schwachen Tonspannungsquellen (z.B. elektrodynamische Tonabnehmer) oder bei der Beschallung sehr großer Räume infrage kommt.

⑨ Linear-Schalter (TONE)

In Stellung DEFEAT dieses Schalters ist das Klangregelnetzwerk außer Betrieb, wodurch der Frequenzgang linearisiert wird. Durch wechselweise Umschaltung auf ON und DEFEAT lassen sich die Frequenzbereiche von Tonabnehmersystemen und Lautsprechern, aber auch raumakustische Verhältnise gehörmäßig beurteilen.

⑥ BALANCE regeling

Met deze (buitenste) knop is het mogelijk een ongelijk volume van linker en rechter kanaal gelijk te maken. Het linker kanaal wordt geaccentueerd wanneer men deze knop vanuit het midden naar links draait, en omgekeerd.

⑦ VOLUME regeling

Regelt het volume van de luidsprekers en de hoofdtelefoon. De schaal is voorzien van een schaalverdeling in dB. Een zeer nauwkeurige en fijne regeling is mogelijk in samenwerking met de "GAIN".

⑧ GAIN regeling

In de stand – 10 dB wordt de uitgang met 10 dB verzwakt. Voorbeeld: Uit gain op – 10 dB en volumeregeling op – 22 dB werkt de versterker op – 32 dB van het maximaal vermogen.
De positie (– 10 dB) kan ook gebruikt worden om het volume te verlagen wanneer platen of banden verwisseld worden.
Op de stand + 10 dB wordt het volume met 10 dB verhoogd.

⑨ TONE-schakelaar

Wanneer U deze schakelaar op stand "ON" zet kunt U gebruik maken van de lage en hoge toonregeling. Instelling volgens eigen smaak en akoestiek van de kamer.
In stand "DEFEAT" werkt de toonregeling niet, en worden alle frekwenties gelijkmatig versterkt.

⑥ Balanskontroll

Med balanskontrollen inställes ljudstyrkan mellan de båda kanalerna. Vridning motsols för vänster kanal och medsols för höger kanal. För att få rätt ljudupplevelse är balansinställningen viktig. Den utföres enklast enligt följande. Med monoprogram, "Mode"-omkopplaren 11. i läge "Mono", inställes ljudet så att det tycks komma från en punkt mitt emellan de båda högtalarna. Glöm ej att återställa "Mode"-omkopplaren till "Stereo"

⑦ Volymkontroll

Med volymkontrollens hjälp inställes önskad ljudnivå för högtalare och hörtelefon. Volymkontrollens skala är graderad i dB och tillsammans med förstärkarkontrollen 8. kan regleområdet ökas eller minskas.

⑧ Förstärkarkontroll

Med kontrollen i – 10 dB-läget dämpas uteffekten med 10 dB. Exempel: Med volymkontrollen i läget – 22 dB och förstärkningskontrollen i läge – 10 dB blir förstärkarens uteffekt – 32 dB från full uteffekt. – 10 dB-läget är också användbart vid exempelvis skivbyte då volymen snabbt kan minskas. I läget + 10 dB ökas förstärkningen med 10 dB.

⑨ Tonomkopplare

I läget "Defeat" är bas- och diskantkontrollerna ej verksamma och förstärkaren återger en rak frekvenskurva. Genom att växla mellan lägena "Defeat" och "ON" kan en frekvenskontroll göras på exempelvis pickuper, högtalare och rummets akustiska egenskaper.

KENWOOD

⑩ FILTRE - filtres anti-bruits

SUBSONIC - filtre subsonique.
Bien que non perçus par l'oreille humaine, les bruits de très basse fréquence peuvent néanmoins provoquer des distorsions d'intermodulation et même endommager les haut-parleurs. Ce filtre permet d'éliminer ces bruits. Il opère à partir de 18 Hz, avec une pente de 12 dB par octave. A titre préventif, il est recommandé de maintenir le bouton enfoncé.
OFF — Non atténuation de fréquences subsoniques.
HIGH — Enfoncé, ce bouton atténue les bruits haute fréquence, tels que les bruits de surface de certains disques ou un souffle de bande. Le filtre opère à partir de 8 kHz. Sa pente est de 12 dB par octave.

⑪ MODE - sélecteur de mode

STEREO — Reproduction stéréophonique de toute source stéréo. Le signal du canal droit est restitué par l'enceinte de droite, et le signal du canal gauche est restitué par l'enceinte de gauche.
REVERSE — Reproduction stéréophonique avec les canaux inversés le canal gauche avec le haut-parleur droit, et le canal droit avec le haut-parleur gauche.
MONO — Reproduction monophonique.
Les signaux des canaux gauche et droit sont mélangés et restitués ainsi par les deux enceintes.

⑫ TAPE (DUBBING) - commande magnétophone pour copie de bande

DUBBING (A ▶ B) — Copie de la bande du magnétophone raccordé aux prises TAPE A sur le magnétophone raccordé aux prises TAPE B.
DUBBING (B ▶ A) — Copie de B sur A.
Voir explications aux pages 17 et 18.

⑬ TAPE (MONITOR) - commande magnétophone pour contrôle d'enregistrement

SOURCE — Le signal de la source est entendu.
A — Pour le contrôle d'enregistrement ou pour la lecture d'une bande du magnétophone, raccordé aux prises TAPE A. Le son enregistré est entendu.
B — Pour le contrôle d'enregistrement ou pour la lecture d'une bande du magnétophone, raccordé aux prises TAPE B. Le son enregistré est entendu.
Voir explications aux pages 17 et 18.

⑩ Filter

Subsonisches Filter (SUBSONIC).
Das subsonische Filter dämpft extrem niedrige Frequenzen unterhalb von 18 Hz mit 12 dB/Oktave. Obgleich diese Frequenzen gehörmäßig nicht mehr wahrnehmbar sind, können sie Intermodulationen und damit Schäden an den Lautsprechern verursachen. Es ist daher ratsam, dieses Filter dauernd eingeschaltet zu lassen (Taste gedrückt), auch wenn keine sonstigen niederfrequenten Störgeräusche wie z.B. Plattentellerumpeln usw. auftreten.
Rauschfilter (HIGH)
Das Rauschfilter dämpft die Frequenzen oberhalb von 8 kHz mit 12 dB/Oktave, wodurch hochfrequente Störgeräusche wie z.B. das Oberflächenrauschen älterer Schallplatten und Tonbänder wirksam ausgeblendet werden.

⑪ Betriebsartenschalter (MODE)

Die drei Stellungen dieses Hebelschalters haben folgende Funktionen:
STEREO — Stereowiedergabe mit seitenrichtiger Orientierung der beiden Kanäle. Das Signal das linken Kanals wird über den linken, das des rechten Kanals über den rechten Lautsprecher wiedergegeben.
REVERSE — Stereowiedergabe mit vertauschten Kanälen. Das Signal des linken Kanals wird über den rechten, das des rechten Kanals über den linken Lautsprecher wiedergegeben.
MONO — Monaurale Wiedergabe. Die Signale des linken und rechten Kanals werden gemischt und gemeinsam über beide Lautsprecher wiedergegeben.

⑫ Tonband-Überspielschalter (TAPE DUBBING)

Die drei Stellungen dieses Hebelschalters haben folgende Funktionen:
SOURCE (Mittelstellung) — Normaler Betrieb.
DUBBING (a ▶ B) — Überspielen einer Bandaufzeichnung (Tonbandkopie) vom Tonbandgerät A zum Tonbandgerät B.
DUBBING (B ▶ A) — Überspielen einer Bandaufzeichnung (Tonbandkopie) vom Tonbandgerät B zum Tonbandgerät A.
Näheres über Tonband-Überspielungen auf Seite 17 und 18.

⑬ Hinterband-Kontrollschalter (MONITOR)

Die drei Stellungen dieses Hebelschalters haben folgende Funktionen:
SOURCE — Originalton vor Band.

⑩ Filter schakelaars

SUBSONIC
Frekwenties beneden 18 Hz worden 12 dB/oktaaf verzwakt. Hoewel dergelijke lage frekwenties onhoorbaar zijn, kunnen ze intermodulatievervorming veroorzaken en zelfs de luidsprekers beschadigen. Het is aan te bevelen, de schakelaar steeds in deze stand te laten staan, ook al heeft de platenspeler geen hoorbare rumble.
OFF — geen verzwakking van subsonische frekwenties.
HIGH — Door het inschakelen van dit filter (ON) worden hoogfrekwent storingen, zoals bandruis, krassen op de plaat, verminderd. Frekwenties boven 8 kHz worden 12 dB/oktaaf verzwakt.

⑪ Schakelaar MODE

Deze schakelaar bepaalt op welke wijze een programmasignaal door de versterker verwerkt wordt.
STEREO — In deze positie stereo-weergave van stereogeluidsbronnen. Het linker kanaal is hoorbaar via de linker luidspreker, en het rechter kanaal via de rechter luidspreker.
REVERSE — Hierbij wordt de positie van beide luidsprekers omgekeerd. Het linker kanaal wordt nu weergegeven via de rechter luidspreker, en het rechter kanaal door de linker luidspreker.
MONO — De linker en rechter kanalen worden samen gemengd weergegeven door beide luidsprekers.

⑫ Schakelaar TAPE (DUBBING)

Schakelstanden en funkties zijn als volgt:
DUBBING (A ▶ B) — Voor het overspelen (kopiëren) van een bandrecorder(deck) verbonden met de A TAPE ingangen naar een bandrecorder(deck), verbonden met de B TAPE ingangen.
DUBBING (B ▶ A) — Voor het overspelen (kopiëren) van een bandrecorder(deck) B naar een bandrecorder(deck) A.
Voor verdere details, zie pagina 17 en 18.

⑬ Tape (MONITOR) schakelaar

Schakelposities en funkties zijn als volgt:
SOURCE — Het geluid van de geluidsbron is hoorbaar.
A — Voor meeluisteren of voor weergave van een bandrecorder, verbonden met de A TAPE aansluitingen.
B — Voor meeluisteren of voor weergave van een bandrecorder, verbonden met de B TAPE aansluitingen.
Het op de band opgenomen geluid wordt weergegeven.
Voor verdere details, zie pagina 17 en 18.

⑩ FILTER

"SUBSONIC" - (infraljud)
Frekvenser under 18 Hz dämpas 12 dB/oktav med intryckt knapp. Trots att man ej kan höra ljud med dessa frekvenser kan de ge upphov till intermodulation och till och med skada högtalarna. Det är därför att rekommendera att knappen märkt "Subsonic" ständigt är intryckt, även om inget muller kan höras.
"HIGH" — Med denna knapp intryckt, reduceras alla högfrekventa ljud som bandbrus, skivbrus etc. Frekvenser över 8 kHz dämpas med 12 dB/oktav.

⑪ Stereo/Mono omkopplare

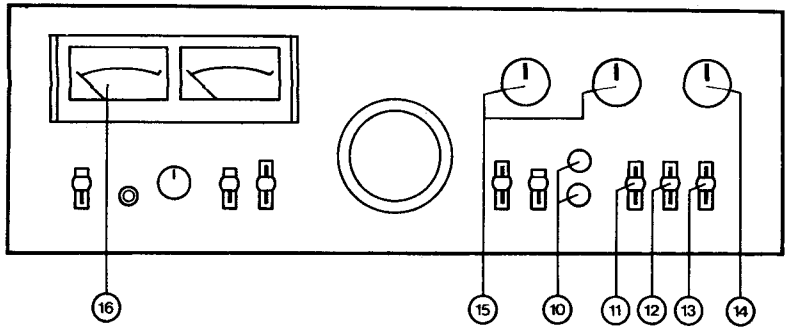
Omkopplarens lägen och funktioner är följande:
STEREO — Innebär stereofonisk ljudåtergivning av stereomaterial. Vänser kanal hörs i vänster högtalare och höger kanal i höger högtalare.
REVERSE — Stereofonisk återgivning med kanalerna omkastade: höger kanal i vänster högtalare och vänster kanal i höger högtalare.
MONO — Monofonisk återgivning. Vänster och höger kanal blandas och återges lika i de båda högtalarna.

⑫ Band (kopiering)

Omkopplarens lägen och funktioner är följande:
DUBBING (A ▶ B) — För kopiering av en inspelning från bandspelare ansluten till "TAPE A" till bandspelare (inspelning) ansluten till "TAPE B".
DUBBING (B ▶ A) — För kopiering från bandspelare "B" till bandspelare "A".
För ytterligare information, se under rubriken "Bandspelare".

⑬ Band (MONITOR)

Omkopplarens lägen och funktioner är följande:
SOURCE — Den direkta signalen (källsignalen) återges över högtalarna.
A — För lyssning "efter band", eller för avspelning från bandspelare ansluten till "TAPE A".
B — För lyssning "efter band", eller för avspelning från bandspelare ansluten till "TAPE B".
För ytterligare information, se under rubriken "Bandspelare".



INPUT SELECTOR - sélecteur des entrées

AUX — Mise en circuit de la source raccordée aux prises AUX.
TUNER — Mise en circuit du tuner raccordé aux prises tuner.
PHONO 1 — Mise en circuit du tourne-disque raccordé à l'entrée PHONO 1.
PHONO 2 — Mise en circuit du tourne-disque raccordé à l'entrée PHONO 2.

⑮ TONE CONTROL - correcteurs de tonalité

Les commandes BASS et TREBLE corrigent les graves et les aiguës des deux canaux.
Elles sont du type arrêt à cliquet et graduées par 1,5 dB. En tournant les boutons dans le sens des aiguilles d'une montre, les graves et les aiguës sont accentuées, en les tournant dans le sens contraire, elles sont atténuées.
Les fréquences turnover sont comme suit: 400 Hz pour les basses et 3 kHz pour les aiguës.
Lorsque le commutateur se trouve en position DEFEAT, les circuits sont inopérationnels et la réponse est parfaitement linéaire.

⑯ POWER METER - VU-mètres

Ces galvanomètres indiquent la puissance de sortie des canaux gauche et droit, entre 0,01 et 100 Watts, sous 8 ohms. Leur sensibilité peut être contrôlée au moyen du bouton METER RANGE. Lorsque l'impédance des haut-parleurs est de 4Ω, la puissance de sortie est ...ble au galvanomètre. Si l'impédance des haut-parleurs est de ...Ω, la puissance de sortie est la moitié du chiffre indiqué au galvanomètre. Cependant, les signaux musicaux assument actuellement des formes d'ondes complexes avec de multiples variations et la puissance indiquée correspond approximativement à la valeur moyenne de celles-ci.

A — Zur Kontrolle einer Bandaufzeichnung hinter dem Aufnahmekopf oder zur Wiedergabe einer Bandaufzeichnung (PLAYBACK) über das an die Buchsen A TAPE angeschlossene Tonbandgerät.
B — Zur Kontrolle einer Bandaufzeichnung hinter dem Aufnahmekopf oder zur Wiedergabe einer Bandaufzeichnung (PLAYBACK) über das an die Buchsen B TAPE angeschlossene Tonbandgerät.
Näheres über Hinterbandkontrolle auf Seiten 17 und 18.

⑭ Eingangsumschalter (INPUT SELECTOR)

Die vier Stellungen dieses Drehumschalters haben folgende Funktionen:
AUX — In dieser Stellung ist eine an die Reservebuchsen (AUX) angeschlossene Tonspannungsquelle zugeschaltet.
TUNER — Mittelwellen- oder UKW/Stereo-Rundfunkempfang über einen an die Buchsen TUNER angeschlossenen MW/UKW-Stereo-Tuner
PHONO 1 — In dieser Stellung ist der an die Buchsen PHONO 1 angeschlossene Plattenspieler zugeschaltet.
PHONO 2 — In dieser Stellung ist ein an die Buchsen PHONO 2 angeschlossener Plattenspieler zugeschaltet.

⑮ Bass- (BASS) und Höhenregler (TREBLE)

Mit dem Baßregler (BASS) lassen sich die tiefen, mit dem Höhenregler (TREBLE) die hohen Frequenzen anheben, bzw. bedämpfen, wobei jeder Regler gleichzeitig beide Kanäle beeinflußt. Durch Drehen der in 1,5 dB-Schritten rastenden Reglerknöpfe im Uhrzeigersinn werden die tiefen, bzw. hohen Frequenzen angehoben, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung bedämpft. Der Einsatzpunkt des Baßreglers liegt bei 400 Hz, der des Höhenreglers bei 3 kHz. In Stellung DEFEAT des Linear-Schalters (TONE) sind beide Regler wirkungslos.

⑯ Leistungsmesser (POWER METER)

Diese beiden Instrumente zeigen den Wiedergabepegel, d.h. die Ausgangsleistung des Verstärkers an, die sich in zwei Meßbereichen zwischen 0,01 Watt bis 100 Watt an 8 Ohm direkt ablesen läßt. Die Meßbereichsumschaltung erfolgt durch den Schalter METER RANGE. Bei Verwendung von Lautsprechern mit 4 Ohm ist der Meßwert zu verdoppeln, bei 16 Ohm-Lautsprechern zu halbieren. Da sich die Ausgangssignale bei Musikwiedergabe aus sehr komplexen Wellenformen mit vielen Variationen zusammensetzen, ist die Schaltung der Meßinstrumente so ausgelegt, daß der Effektivwert aus der Summe der einzelnen Wellenformen ermittelt und angezeigt wird.

⑭ Schakelaar INPUT SELECTOR

Schakelstanden en funkties van deze ingangskeuzeschakelaar zijn:
AUX — Voor inschakeling van een geluidsbron, aangesloten op de reserve-ingangen (AUX).
TUNER — Voor inschakeling van de tuner, als deze is aangesloten op de TUNER ingangen aan de achterzijde van de versterker.
PHONO 1 — Voor inschakeling van een platenspeler, aangesloten op de PHONO 1 ingangen aan de achterzijde van de versterker.
PHONO 2 — Voor inschakeling van een platenspeler, aangesloten op de PHONO 2 ingangen aan de achterzijde van de versterker.

⑮ Knoppen: TONE

De toonregelknoppen BASS en TREBLE zijn respectievelijk bestemd voor het regelen van de lage en hoge tonen.
Door het rechtsom draaien neemt de sterkte van de lage en hoge tonen toe, door linksom draaien neemt de sterkte van de lage en hoge tonen af. Elke stap betekent 1,5 dB versterking, of verzwakking, in de laag- en hoog-weergave.
De kantelfrekwenties zijn: 400 Hz voor bass - 3 kHz voor treble. Met de toon schakelaar in de stand DEFEAT heeft men een volledige vlakke frekwentie karakteristiek waarbij de toonregelingen geen enkele invloed meer hebben.

⑯ POWER meters

Deze meters geven de sterkte van het uitgangsniveau aan. Ze kunnen direkt in Watt worden afgelezen, van 0,01 tot 100 Watt in 8 Ohm. (Omschakelmogelijkheid met de schakelaar METER RANGE).
Wanneer de luidsprekerimpedance 4 Ohm is dient de waarde van de schaal met twee vermenigvuldigd.
Indien de luidsprekerimpedance 16 Ohm is bedraagt het vermogen de helft van de aangegeven waarde.
Aangezien muziek bestaat uit een komplex signaal met vele variaties geven deze meters een vermogen aan dat ongeveer overeenstemt met de gemiddelde waarde van deze signalen.

⑭ Ingångsväljare (programväljare)

Omkopplarens lägen och funktioner är följande:
AUX — För återgivning av programkälla ansluten till "AUX"-ingången.
TUNER — För återgivning av programkälla, tuner, ansluten till "Tuner"-ingången.
PHONO 1 — För återgivning av programkälla, skivspelare, ansluten till "Phono 1"-ingången.
PHONO 2 — För återgivning av programkälla, skivspelare ansluten till "Phono 2"-ingången.

⑮ TON-kontroller

Med bas ("BASS")- och diskant ("TREBLE")-kontrollerna påverkas förstärkningen i bas- och diskant-området. Kontrollerna är "stegade" och varje steg motsvarar en förstärkningsändring på 1,5 dB. Vridning medsols ökar och vridning motsols minskar förstärkningen. Övergångsfrekvensen för bas-kontrollen är 400 Hz och för diskant-kontrollen 3 kHz. Med "TONE"-omkopplaren ⑨ i läge "DEFEAT" är bas- och diskant-kontrollerna ej i funktion.

⑯ Uteffektmetrar

Dessa instrument visar förstärkarens uteffekt. De kan avläsas direkt i watt från 0,01 till 100 W i två områden, som väljs med omkopplaren ④. Värdet gäller för högtalar-impedansen 8 Ohm. Är impedansen 4 Ohm skall det avlästa värdet fördubblas och är högtalarimpedansen 16 Ohm skall det halveras.

KENWOOD

Mode d'emploi

Avant la mise en circuit

1. VOLUME sur — ∞.
2. GAIN sur 0.
3. TAPE DUBBING, TAPE MONITOR sur SOURCE.
4. SPEAKERS (suivant le branchement) sur A, B, A + B.
5. MODE sur la position STEREO.
6. BALANCE, BASS et TREBLE sur la position centrale.
7. TONE sur la position DEFEAT.

Reception radio

1. INPUT SELECTOR sur TUNER.
2. Manipulation normale du tuner.
3. Utilisez VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE, etc. à votre convenance et suivant les conditions acoustiques du local.

Tourne-disque

1. Si le tourne-disque est branché aux entrées PHONO 1, mettez INPUT SELECTOR sur PHONO 1.
   Si le tourne-disque est branché aux entrées PHONO 2, mettez INPUT SELECTOR sur PHONO 2.
2. Mettez le tourne-disque en marche.
3. Utilisez VOLUME, TREBLE, BALANCE, etc. pour obtenir le volume désiré et une bonne qualité de ton. Réglez à votre convenance.

Bedienungsanleitung

Vor dem Einschalten des Verstärkers folgende Einstellungen vornehmen:

1. VOLUME-Regler auf — ∞ einstellen.
2. GAIN-Schalter auf "0" einstellen.
3. Schalter TAPE DUBBING and TAPE MONITOR auf "SOURCE".
4. SPEAKERS-Schalter auf die gewünschte Lautsprechergruppe (A, B, A+B) einstellen.
5. MODE-Schalter auf "STEREO" einstellen.
6. BALANCE-, BASS- und TREBLE-Regler auf "0" (Mittelstellung) einstellen.
7. TONE-Schalter auf "DEFEAT" einstellen.

Rundfunkempfang

1. Den INPUT SELECTOR-Schalter auf "TUNER" einstellen.
2. Den Tuner einschalten und exakt auf den gewünschten Sender abstimmen.
3. Die Regler VOLUME, BALANCE, BASS, TREBLE usw. nach eigenem Geschmack oder den raumakustischen Verhältnissen einstellen. Vor Betätigung des Bass- und TREBLE-Regler den TONE-Schalter auf "ON" stellen.

Schallplattenwiedergabe

1. Jenachdem, ob der Plattenspieler an die PHONO-Buchsen 1 oder 2 an der Verstärker-Rückwand angeschlossen wurde, den Schalter INPUT SELECTOR auf "PHONO 1", bzw. "PHONO 2" einstellen.
2. Den Plattenspieler in Betrieb setzen.
3. Die Regler VOLUME, BALANCE, BASS, TREBLE usw. nach eigenem Geschmack oder den raumakustischen Verhältnissen einstellen. Vor Betätigung der BASS- und TREBLE-Regler den TONE-Schalter auf "ON" stellen.

Nachdem die vorgenannten Grundeinstellungen durchgeführt sind, den KA-9100 einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung "ON" bringen.

Gebruiksaanwijzing

Belangrijk vooraleer het toestel aan te schakelen

1. VOLUME regeling op — ∞.
2. GAIN regeling op 0.
3. TAPE DUBBING, TAPE MONITOR schakelaar op SOURCE.
4. De luidsprekerschakelaar in de juiste stand om de luidsprekers te sturen A, B, A+B.
5. MODE schakelaar in de STEREO positie.
6. BALANCE, BASS en TREBLE regelingen in de centrale stand.
7. Toonschakelaar in de positie DEFEAT.

Gebruik van MG en FM-stereo tuner

1. Zet de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) op tuner.
2. Zet MODE schakelaar in de stand STEREO en TAPE MONITOR schakelaar op SOURCE.
3. Stel het VOLUME, BASS, TREBLE, LOUDNESS en PRESENCE naar eigen smaak in, of overeenkomstig de akoestische eigenschappen van de kamer.

Gebruik van platenspeler

1. Er zijn twee paar aansluitingen, PHONO 1 en PHONO 2, die het aansluiten van 2 platenspelers mogelijk maken. Voor weergeven van de platenspeler, verbonden met de ingangen PHONO 1, de ingangskeuzeschakelaar op PHONO 1 zetten. Voor weergeven van de platenspeler, aangesloten op de ingangen PHONO 2, de ingangskeuzeschakelaar op PHONO 2 zetten.
2. Zet de schakelaar MODE op STEREO (OFF) en de schakelaars TAPE (DUBBING) en TAPE (MONITOR) op SOURCE.
3. Stel het GELUIDSVOLUME, TREBLE, BALANCE naar eigen smaak in, of overeenkomstig de akoestische eigenschappen van de kamer.

Handhavande

Vid "Till"-koppling av förstärkaren, tänk på a

1. VOLYMkontrollen 7. sätts i läge — ∞.
2. Förstärkningsomkopplaren 8. i läge 0.
3. TAPE DUBBING 12. och TAPE MONITOR 13 i läge "SOURCE".
4. HÖGTALAROMKOPPLAREN 3 ställd in rätt position.
5. MODE-omkopplaren 11 i läge "STEREO".
6. BALANS 6. och TONKONTROLLER 15 i sina mittlägen.
7. TONOMKOPPLARE 9. i läge "DEFEAT".

Radio (tuner)

1. Sätt ingångsväljaren 14. i läge "TUNER".
2. Ställ in tunern enligt dess bruksanvisning.
3. Ställ kontrollerna för VOLYM, BAS, DISKANT, BALANS etc. enligt personliga önskemål.

Skivspelare

1. Om skivspelaren är ansluten till "PHONO 1"-ingången sättes ingångsväljaren i läge "PHONO 1". Är skivspelaren ansluten till "PHONO 2"-ingången sättes omkopplaren i läge "PHONO 2".
2. Starta skivspelaren.
3. Ställ kontrollerna för VOLYM, BAS, DISKANT, BALANS etc. enligt personliga önskemål.

Enregistrement et lecture de bandes

›ntrôle d'enregistrement

Si vous utilisez un magnétophone à trois têtes, vous pouvez contrôler et surveiller la qualité du son enregistré, en le comparant avec le son original Ce monitoring se fait très facilement, en basculant la commande TAPE (MONITOR) de A (ou B) (son enregistré) sur SOURCE (son original).

Branchement d'un magnétophone

Raccordez le magnétophone soit aux prises TAPE A, soit aux prises TAPE B

Enregistrement

1 Placez le sélecteur INPUT SELECTOR sur la source désirée. Placez la commande TAPE (MONITOR) sur A ou B, en fonction du raccordement effectué.
2. Le niveau d'enregistrement doit être réglé à partir du magnétophone.
3. Les commandes VOLUME, BASS, TREBLE, FILTER, LOUDNESS etc. de l'amplificateur n'ont aucune influence sur l'enregistrement.

Lecture

1. Le sélecteur INPUT SELECTOR peut se trouver dans n'importe quelle position.
2. Placez la commande TAPE (MONITOR) dans sa position 'Aquate (A ou B).
   Réglez le volume et la tonalité selon vos critères personnels.

Tonband-Aufnahme und-Wiedergabe

Hinterbandkontrolle

Falls der Verstärker mit einem Tonbandgerät betrieben wird, das über getrennte Tonköpfe für Aufnahme, Wiedergabe und Löschung verfügt, kann die Qualität einer Bandaufzeichnung während der Aufnahme laufend unmittelbar hinter dem Aufnahmekopf durch Mithören kontrolliert werden (sog. "Hinterbandkontrolle") Dazu ist der Schiebeschalter TAPE (MONITOR) in Stellung A oder B zu bringen, jenachdem, an welche TAPE-Buchsen das Tonbandgerät angeschlossen wurde. Wird der TAPE (MONITOR)-Schalter in Stellung SOURCE gebracht, ist wieder das ursprüngliche Signal der Tonspannungsquelle (SOURCE) vor dem Aufnahmekopf zu hören (sog. "Vorbandkontrolle").

Bandaufzeichnungen mit einem Tonbandgerät

Tonbandgerät (oder Cassettenrecorder) entweder an die Buchsen A TAPE oder B TAPE an der Verstärkerrückwand anschließen.

Aufnahme

1 Den Schalter INPUT SELECTOR auf die gewünschte Programmquelle (PHONO, TUNER oder AUX) einstellen. Den TAPE (DUBBING)-Schalter auf SOURCE einstellen. Zur Hinterbandkontrolle der Aufzeichnung den TAPE (MONITOR)-Schalter in Stellung "A" oder "B" bringen, jenachdem, an welche TAPE-Buchsen an der Verstärkerrückwand das Tonbandgerät angeschlossen wurde.
2 Aufnahme am Pegelregler des Tonbandgerätes aussteuern.
3. Die jeweilige Stellung der Regler VOLUME, BALANCE, BASS und TREBLE, sowie die des Schalters LOW FILTER ist bei Tonbandaufzeichnungen ohne Belang.

Wiedergabe

1. Bei der Wiedergabe von Bandaufzeichnung spielt es keine Rolle, wie der Schalter INPUT SELECTOR eingestellt ist.
2. Den TAPE (MONITOR)-Schalter auf A oder B einstellen, jenachdem an welche der TAPE-Buchsen auf der Verstärkerrückwand das Tonbandgerät angeschlossen wurde.
3. Lautstärke und Klangfarbe nach eigenem Geschmack einstellen.

Gebruik van bandrecorder(deck)

Meeluisteren van de band

Als u de versterker gebruikt in combinatie met een bandrecorder(deck) met 3 koppen, is het mogelijk de geluidskwaliteit van de opname direkt te vergelijken met het origineel van de programmabron: Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) op A (of B) om het reeds opgenomen geluid te beluisteren. Zet schakelaar TAPE (MONITOR) op SOURCE om het geluid van de programmabron te beluisteren voordat het is opgenomen.

Opnemen met een bandrecorder(deck)

Verbind de bandrecorder met of de TAPE A of de TAPE B aansluitingen op de achterzijde van de versterker.

Opnemen

1 Zet de ingangskeuzeschakelaar op de gewenste programmabron. Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) op A of B, afhankelijk waarop de bandrecorder is aangesloten.
2. Het opnameniveau dient te worden ingesteld let de opnameregelaars op de bandrecorder.
3. De opname wordt niet beïnvloed door de knoppen VOLUME, BASS, TREBLE, FILTER, LOUDNESS, PRESENCE, enz. van de versterker

Weergeven

1. De ingangskeuzeschakelaar kan in een willekeurige positie staan.
2. Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) in de overeenkomstige positie A of B.
3. Stel geluidsvolume en klankkleur naar eigen smaak in.

Bandspelare

Lyssning efter band, avspelning

Om den till förstärkaren anslutna bandspelaren har separata in- och avspelningshuvuden kan kontroll göras av inspelningskvaliteten under pågående inspelning enligt följande: Sätt TAPE (MONITOR)-omkopplaren 13 i läge A (eller B) för avlyssning av inspelningen (lyssning efter band). Sätt omkopplaren i läge "SOURCE" for avlyssning av det som spelas in (FÖRE BAND).

Inspelning (en bandspelare ansluten)

Anslut bandspelaren till antingen "TAPE A" eller "TAPE B" på förstärkarens baksida.

1 Sätt programväljaren 14. för önskad programkälla och sätt TAPE (MONITOR)-omkopplaren 13. i läge A (eller B).
2. Ställ in rätt inspelningsnivå på bandspelaren.
3. Inspelningen påverkas ej av inställningen av förstärkarens kontroller för VOLYM, BAS, DISKANT, FILTER etc.

Återgivning

1 Programväljaren 14. kan stå i valfritt läge.
2. "TAPE (MONITOR)"-omkopplaren sättes i "A" eller "B".
3. Ställ in volym och tonkontroller efter önskemål.

KENWOOD

Branchement de deux magnétophones

Raccordez un magnétophone aux prises TAPE A et l'autre aux prises TAPE B.

Enregistrement

1. Placez le sélecteur INPUT SELECTOR sur la source désirée.
2. Mettez les commandes TAPE (DUBBING) et (MONITOR) sur SOURCE.
3. Vous pouvez maintenant enregistrer sur les deux magnétophones à la fois.
   Si vous désirez contrôler la qualité de l'enregistrement, utilisez la commande TAPE (MONITOR) comme suit: pour écouter le son enregistré sur le magnétophone A, mettez la commande sur A, et pour écouter le son enregistré sur le magnétophone B, mettez la commande sur B.
4. Les niveaux d'enregistrement doivent être réglés à partir de chacun des magnétophones.

Copie de bandes

Le KA-9100 permet de réaliser des copies de bandes, d'un magnétophone sur l'autre, sans perte de qualité notable. La commande TAPE (DUBBING) est prévue à cet effet.

1. Le bouton INPUT SELECTOR peut se trouver dans n'importe quelle position.
2. Mettez la commande TAPE (DUBBING) sur A ▶ B, lorsque vous copiez du magnétophone A sur le magnétophone B.
   Mettez-la sur B ▶ A, lorsque vous copiez dans le sens inverse, de B sur A.
   La qualité de la copie peut être contrôlée comme décrit ci-avant.
3. Branchez les deux magnétophones en même temps.

Gleichzeitige Aufnahme mit zwei Tonbandgeräten

Das eine Tonbandgerät an die Buchsen A TAPE, das zweite an die Buchsen B TAPE an der Verstärkerrückwand anschließen.

Aufnahme

1. Den INPUT SELECTOR-Schalter auf die gewünschte Programmquelle (PHONO, TUNER oder AUX) einstellen.
2. Den TAPE (DUBBING)-Schalter in Stellung SOURCE bringen.
3. Es ist nun möglich, Bandaufzeichnungen mit beiden Tonbandgeräten gleichzeitig durchzuführen. Falls Hinterbandkontrolle erwünscht ist, muß der TAPE (MONITOR)-Schalter wie folgt eingestellt werden:
   Zur Kontrolle am Tonbandgerät A den Schalter auf "A", zur Kontrolle am Tonbandgerät B auf "B" einstellen.
4. Aufnahme an den Pegelreglern der beiden Tonbandgeräte aussteuern.

Überspielen von Bandaufzeichnungen

Es besteht die Möglichkeit, eine Bandaufzeichnung von einem Tonbandgerät auf ein zweites ohne jegliche Qualitätseinbußen zu überspielen (sog. «Bandkopie»). Dazu ist der Schalter TAPE (DUBBING) wie folgt einzustellen.

1. Bei Tonbandüberspielungen ist die jeweilige Stellung des INPUT SELECTOR-Schalters ohne Belang.
2. Zur Überspielung einer Bandaufzeichnung vom Bandgerät A zum Bandgerät B ist der TAPE (DUBBING)-Schalter auf (A ▶ B) zu stellen.
   Zur Überspielung einer Bandaufzeichnung vom Bandgerät B zum Bandgerät A ist der TAPE (DUBBING)-Schalter auf (B ▶ A) zu stellen. Die Überspielung kann durch Hinterbandkontrolle mitgehört werden.
3. Beide Bandgeräte gleichzeitig in Betrieb nehmen und die Aufzeichnung am entsprechenden Gerät aussteuern.

Opnemen met twee bandrecorders(decks)

Sluit één bandrecorder aan op de TAPE A aansluitingen, en de andere op de TAPE B aansluitingen aan de achterzijde van de versterker.

Opnemen

1. Zet de ingangskeuzeschakelaar op de gewenste programmabron.
2. Zet de schakelaars TAPE (MONITOR, DUBBING) op SOURCE.
3. Op beide bandrecorders kunnen nu gelijktijdig opnamen worden gemaakt. Voor het beluisteren van deze opnamen, de schakelaar TAPE (MONITOR) als volgt gebruiken: Instellen op A om de opname te beluisteren die gemaakt wordt op de bandrecorder, verbonden met de A TAPE aansluitingen. Instellen op B om de opname te beluisteren die gemaakt wordt op de bandrecorder, verbonden met de B TAPE aansluitingen.
4. De opnameniveaus worden op de beide bandrecorders ingesteld, zoals hiervoor beschreven.

Kopiëren (Dubbing)

Bandopnamen kunnen gemakkelijk van de ene naar de andere bandrecorder worden gekopieerd met een minimaal kwaliteitsverlies, door de schakelaar TAPE (DUBBING) in te stellen op (A ▶ B) of (B ▶ A):

1. De ingangskeuzeschakelaar mag in een willekeurige positie staan
2. Zet de schakelaar TAPE (DUBBING) op (A ▶ B) wanneer men reeds opgenomen materiaal wil kopiëren van bandrecorder A naar bandrecorder B. Zet de schakelaar TAPE (DUBBING) op (B ▶ A) wanneer men reeds opgenomen materiaal wil kopiëren van bandrecorder B naar bandrecorder A. De opname kan worden beluisterd.
3. De beide bandrecorders moeten gelijktijdig worden bediend.

Inspelning (två bandspelare anslutna)

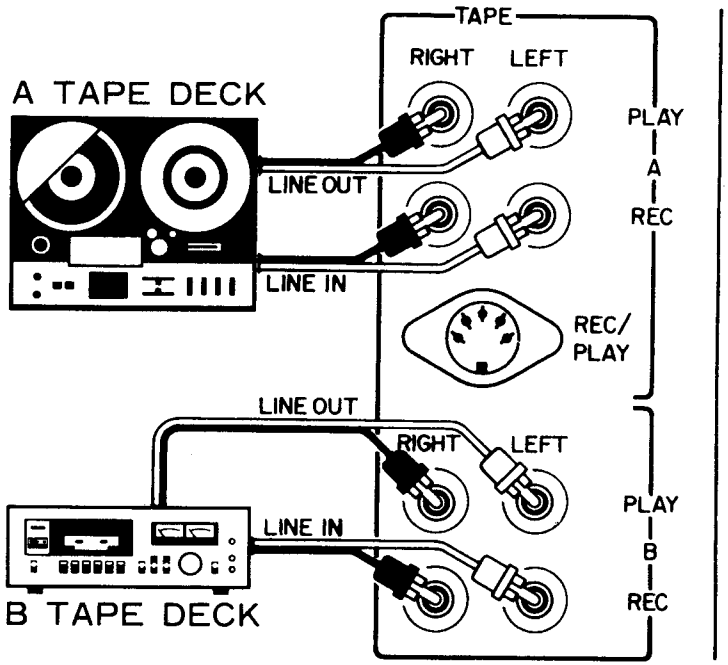
De båda bandspelarna anslutes till uttagen "TAPE A" respektive "TAPE B" på förstärkarens baksida.

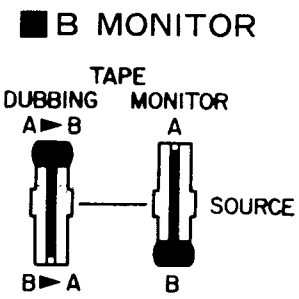
1. Sätt programväljaren 14. för önskad programkälla.
2. Sätt "TAPE (MONITOR och DUBBING)"-omkopplarna i läge "SOURCE".
3. Inspelning kan nu göras på båda bandspelarna samtidigt. För lyssning efter band användes "TAPE (MONITOR)"-omkopplaren enligt följande: I läge "A" avlyssnas bandspelare ansluten till "A"-uttaget och med omkopplaren i läge "B" avlyssnas bandspelaren ansluten till "B"-uttaget.
4. Inspelningsnivån ställs in på respektive bandspelare. Förstärkarens kontroller påverkar ej inspelningsignalen.

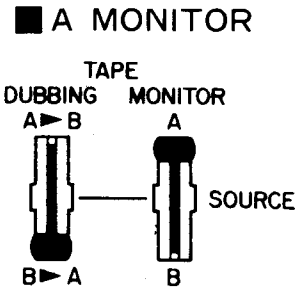
Kopiering

Bandinspelningar kan enkelt överföras en bandspelare till en annan (kopiering) med försumbar kvalitetsförsämring.

1. Programväljaren kan stå i valfritt läge.
2. Sätt "TAPE (DUBBING)"-omkopplaren i läge (A ▶ B) vid avspelning från bandspelare ansluten till uttaget "TAPE A" och inspelning på bandspelare ansluten till uttaget "TAPE B".
3. Sätt "TAPE (DUBBING)"-omkopplaren i läge (B ▶ A) vid avspelning från bandspelare "B" och inspelning på bandspelare "A".


TAPE
RIGHT
LEFT
A TAPE DECK
PLAY
A
REC
LINE OUT
LINE IN
REC/
PLAY
LINE OUT
RIGHT
LEFT
LINE IN
PLAY
B
REC
B TAPE DECK


B MONITOR
TAPE
DUBBING
MONITOR
A►B
A
SOURCE
B►A
B


A MONITOR
TAPE
DUBBING
MONITOR
A►B
A
SOURCE
B►A
B

KENWOOD

Circuit direct

Le KA-9100 offre la possibilité d'écouter un programme radiophonique ou un disque pendant l'enregistrement.

Enregistrement d'émissions radiophoniques pendant l'écoute d'un disque:

1. Raccordez votre tuner aux prises TAPE A PLAY, et le magnétophone aux prises TAPE B.
2. Branchez le tourne-disque soit sur l'entrée PHONO 1, soit sur l'entrée PHONO 2 et mettez le bouton INPUT SELECTOR sur la position correspondant au raccordement.
3. Lorsque vous aurez mis la commande TAPE (DUBBING) sur A ▶ B et réglé votre magnétophone sur "enregistrement", l'enregistrement de l'émission radiophonique choisie pourra commencer.
4. Pour écouter le disque, il suffit de mettre la commande TAPE (MONITOR) sur SOURCE.
5. Si vous désirez contrôler l'enregistrement, placez la commande TAPE (MONITOR) sur A pour écouter le son original de l'émission radiophonique, et ensuite sur B pour écouter le son enregistré.

Enregistrement d'un disque pendant l'écoute d'une émission radiophonique:

1 Raccordez votre tuner aux prises TAPE A PLAY, et le magnétophone aux prises TAPE B.
2. Branchez le tourne-disque soit sur l'entrée PHONO 1, SOIT SUR L'ENTREE PHONO 2, et mettez le bouton INPUT SELECTOR sur la position correspondant au raccordement.
3. Mettez la commande TAPE (MONITOR) sur A et réglez votre tuner sur la station radiophonique désirée.
4. Lorsque vous aurez mis la commande TAPE (DUBBING) sur SOURCE et réglé votre magnétophone sur "enregistrement", l'enregistrement du disque pourra commencer.
5. Pour écouter l'émission radiophonique, mettez la commande TAPE (MONITOR) sur A.
   Si vous désirez contrôler la qualité de l'enregistrement, mettez la commande TAPE (MONITOR) sur SOURCE pour entendre le son original du disque, et ensuite sur B pour écouter le son enregistré.

Die Durchgangs-schaltung

Der Verstärker ist mit einer besonderen "Durchgangsschaltung" ausgestattet, die das Überspielen von Bandaufzeichnungen von einem Tonbandgerät auf ein zweites ermöglicht, während gleichzeitig und unabhängig Rundfunkprogramme oder Schallplatten über die angeschlossenen Lautsprecher wiedergegeben werden.

Bandmitschnitt eines UKW-Rundfunkprogramms bei gleichzeitiger Schallplattenwiedergabe

Dazu sind folgende Einstellungen erforderlich:
1. Den Stereo-Tuner an das Buchsenpaar A TAPE "PLAY", das Tonbandgerät wie an anderer Stelle beschrieben, an die Buchsen B TAPE "REC" und "PLAY" anschließen.
2 Den Plattenspieler an die Buchsen PHONO 1 oder 2 anschließen und den INPUT SELECTOR-Schalter auf PHONO 1 (oder PHONO 2) einstellen.
3 Nachdem der TAPE (DUBBING)-Schalter auf (A ▶ B) eingestellt und das angeschlossene Bandgerät auf Aufnahme geschaltet worden ist, kann das UKW-Rundfunkprogramm auf Band mitgeschnitten werden. Aufnahme am Pegelregler des Bandgerätes aussteuern.
4 Plattenspieler einschalten und den TAPE (MONITOR)-Schalter auf SOURCE einstellen. Es erfolgt nun unabhängig vom Mitschnitt des UKW-Programms die Schallplattenwiedergabe in gewohnter Art. Lautstärke und Klangfarbe nach eigenem Geschmack einstellen.
   Wird der TAPE (MONITOR)-Schalter in Stellung A gebracht, ist das aufgezeichnete UKW-Programm vor Band zu hören. In Stellung B des TAPE (MONITOR)-Schalters ist eine Hinterbandkontrolle des Bandmitschnitts möglich, wobei jedoch die Schallplattenwiedergabe unterbrochen wird

Bandmitschnitt einer Schallplatte bei gleichzeitiger UKW-Runkfunkwiedergabe

Dazu sind folgende Einstellungen erforderlich:
1 Den Stereo-Tuner an das Buchsenpaar A TAPE "PLAY", das Tonbandgerät wie an anderer Steile beschrieben, an die Buchsen B TAPE "PLAY" und "REC" anschließen.
2 Den Plattenspieler an die Buchsen PHONO 1 oder 2 anschließen und den INPUT SELECTOR-Schalter auf PHONO 1 (oder PHONO 2) einstellen.
3 TAPE (MONITOR)-Schalter auf "A" einstellen und den Tuner auf den gewünschten UKW-Sender abstimmen.
4. TAPE (DUBBING)-Schalter in Stellung SOURCE bringen. Tonbandgerät einschalten und zur Aufnahme vorbereiten. Plattenspieler in Betrieb setzen und die Aufnahme des Schallplattenmitschnitts am Pegelregler des Tonbandgeräts aussteuern.
5. In Stellung "A" des Schalter TAPE (MONITOR) wird das UKW-Rundfunkprogram über die angeschlossenen Lautsprecher (oder Kopfhörer) wiedergegeben. In Stellung SOURCE dieses Schalter erfolgt die Schallplattenwiedergabe über Lautsprecher, während in Stellung "B" Hinterbandkontrolle das Schallplattenmitschnitts (hinter dem Aufnahmekopf des Tonbandgerätes) möglich ist.

De "Dubbel Gebruik" schakeling

Dit apparaat maakt het mogelijk naar andere programmabronnen te luisteren, zoals FM-programma's of grammofoonplaten en tegelijk banden te kopiëren.

FM-uitzendingen kunnen op de band worden opgenomen, terwijl men gelijktijdig naar grammofoonplaten luistert. Dat gaat als volgt.

1 Sluit de tuner aan op de ingangen PLAY van de groep aansluitingen A TAPE en de bandrecorder op de B TAPE groep aansluitingen
2 Sluit een platenspeler aan op de ingangen PHONO 1 of PHONO 2 en stel de ingangskeuzeschakelaar overeenkomstig in.
3. FM-programma's kunnen worden opgenomen als de schakelaar TAPE (DUBBING) op A ▶ B staat en de bandrecorder is ingesteld op opnemen
4 Het geluid van de plaat is te beluisteren als de schakelaar TAPE (MONITOR) op SOURCE staat.
5 FM-programma's kunnen worden beluisterd wanneer de schakelaar TAPE (MONITOR) op A wordt gezet. Het opgenomen geluid van het FM-Programma kan worden weergegeven en beluisterd als de schakelaar TAPE (MONITOR) op B wordt gezet.

Grammofoonplaten kunnen op de band worden opgenomen, terwijl men gelijktijdig naar FM-programma's luistert. Dat gaat als volgt:

1 Verbind de tuner met de aansluitingen PLAY van de TAPE A groep aansluitingen en de bandrecorder met de TAPE B groep.
2. Sluit de platenspeler aan op de PHONO 1 of PHONO 2 ingangen, en stel de ingangskeuzeschakelaar overeenkomstig in.
3. Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) op A en stem af op een FM-programma.
4 Zet de schakelaar TAPE (DUBBING) op SOURCE en de bandrecorder op opname. Het geluid van de grammofoonplaat kan nu worden opgenomen.
5 De FM-programma's worden nu weergegeven als de schakelaar TAPE (MONITOR) op A wordt gezet. Op SOURCE wordt het geluid van de grammofoonplaat weergegeven. Op B wordt het op de band opgenomen geluid van de plaat weergegeven, en kan men meeluisteren.

Kopierings-omkopplaren

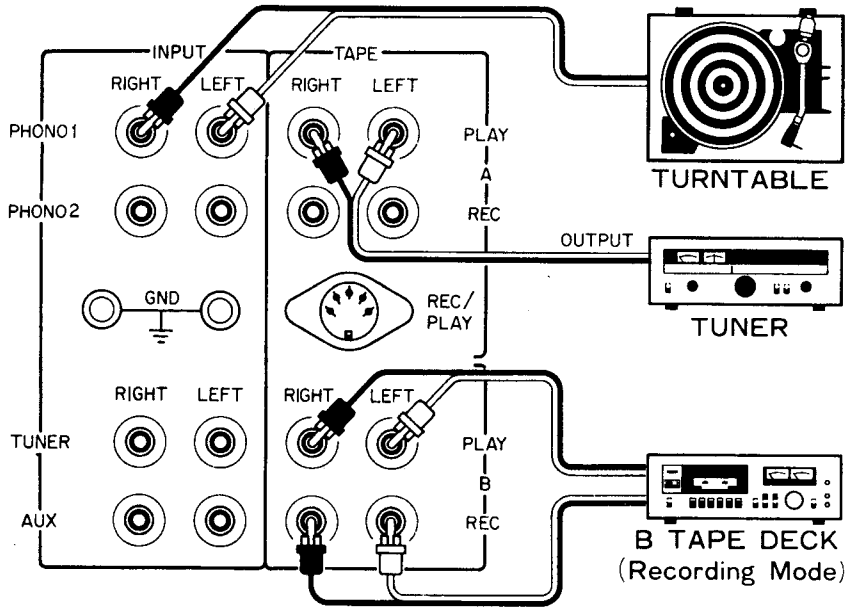
Förstärkaren kan nyttjas för ex. avspelning från tuner eller sk samtidigt som inspelning eller kopiering görs. Detta tillgår enligt följande:

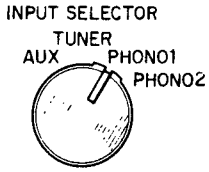
Inspelning från tuner samtidigt med lyssning från skiva:

1 Anslut Tunern till "PLAY"-uttaget under den grupp uttag benämnda med TAPE A på baksidan av förstärkaren, och bandspelardäcket till uttaget märkt TAPE B.
2. Anslut skivspelaren till antingen PHONO 1 eller PHONO 2-uttagen och ställ INPUT SELECTOR omkopplaren i läge PHONO 1 eller PHONO 2.
3 FM-sändningar kan spelas in när TAPE (DUBBING) omkopplaren därefter ställs i läge A ▶ B och bandspelardäcket är i inspelningsläge.
4 Ljudet från skivan återges då TAPE (MONITOR) omkopplaren står i läge SOURCE.
5 FM-sändningar återges då TAPE (MONITOR) omkopplaren står i läge A
   Det inspelade ljudet från FM-sändningen återges och kan kontrollyssnas när TAPE (MONITOR) omkopplaren är i läge B.

Inspelning från skiva samtidigt med lyssning från tuner.

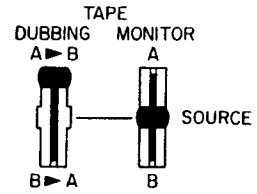
1. Anslut Tuner till "PLAY"-uttaget under den grupp uttag benämnda TAPE A på förstärkarens baksida, och bandspelardäcket till uttaget märkt TAPE B.
2. Anslut skivspelaren till antingen PHONO 1 eller PHONO 2 och ställ INPUT omkopplaren 14. till det PHONO-uttag som används.
3 Ställ TAPE (MONITOR) omkopplaren på A och ställ in en FM-station på tunern.
4. Ställ TAPE (DUBBING) omkopplaren på SOURCE och bandspelardäcket i läge inspelning. Grammofonskivan kan nu spelas in.
5. FM-sändningarna återges då TAPE (MONITOR) omkopplaren står i läge A. När den står i läge SOURCE, återges ljudet från grammofonskivan. Då den står i läge B kan inspelningen kontrollyssnas





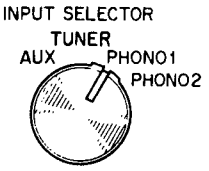
Vous pouvez, tout en écoutant les émissions FM, les enregistrer.

Einstellungen der Schalter für Bandmitschnitt von UKW-Rundfunkprogrammen bei gleichzeitiger Schallplattenwiedergabe.



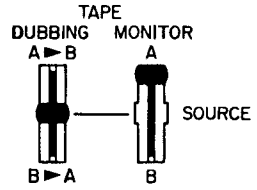
FM uitzendingen kunnen op de band worden opgenomen terwijl men gelijktijdig naar grammofoonplaten luistert.

Program från tuner kan spelas in på band samtidigt som en skivspelare avlyssnas via förstärkaren.



Vous pouvez enregistrer des disques tout en écoutant les émissions FM.

Einstellungen der Schalter für Bandmitschnitt von Schallplatten bei gleichzeitiger UKW-Rundfunkwiedergabe.



Grammofoonplaten kunnen op band worden opgenomen terwijl men gelijktijdig naar FM programma's luistert.

Program från skivspelare kan spelas in på band samtidigt som tunersignalen avlyssnas.

KENWOOD

Les pannes éventuelles et comment y remédier

Les connexions incorrectes du tourne-disque ou du tuner à l'amplificateur pourraient être la cause de certains troubles. Voici comment y remédier

Symptôme	Cause probable	Comment y remédier
La lampe-témoin ne s'allume pas et aucun son n'est entendu, bien que l'appareil soit mis en marche	Mauvais raccordement à la prise de courant.	Vérifiez le contact.
Aucune réponse, ni de droite, ni de gauche.	a) Les câbles des enceintes sont déconnectés	a) Vérifiez le raccordement des câbles à l'amplificateur
	b) Le sélecteur SPEAKERS se trouve sur OFF.	b) La position OFF permet l'écoute privée au casque et ne doit être utilisée qu'à cette fin.
	c) Le bouton VOLUME est en position zéro.	c) Réglez le volume à votre oreille.
	d) La commande TAPE (MON) se trouve sur A ou B.	d) Cette commande doit rester sur SOURCE, sauf pour le branchement d'un magnétophone.
Réponse d'un seul côté	a) Mauvais raccordement des enceintes.	a) Vérifiez les raccordements des enceintes à l'amplificateur.
	b) La bague BALANCE se trouve à l'extrême gauche ou à l'extrême droite.	b) Réglez la balance.
Différence de niveau entre les signaux radio et phono.	Différence entre les signaux reçus.	Réglez le volume.
Aucune réponse, ni de droite ni de gauche, ou d'un côté seulement	Le câble du tourne-disque est déconnecté.	Vérifiez le raccordement du tourne-disque à l'amplificateur.
Un fort ronflement couvre le son.	Mauvais raccordement du tourne-disque.	Vérifiez le raccordement du tourne-disque à l'amplificateur.
Le son est audible, mais l'écoute est gênée par un bruit de fond.	a) Le câble de sortie du tourne-disque capte un bruit du cordon-secteur.	a) Eloignez le câble du tourne-disque du cordon-secteur. Disposez les câbles de façon à ce qu'ils captent un minimum de bruits. Inversez le raccordement secteur du tourne-disque.
	b) Le tourne-disque n'est pas mis à la terre.	b) Raccordez le fil de terre du tourne-disque à la borne GND de l'amplificateur.
Le son est audible, mais l'écoute est gênée par un bourdonnement continuel	Le câble de sortie du tourne-disque capte un signal TV.	Arrive fréquemment à proximité d'une antenne émettrice TV. Disposez le câble de sortie du tourne-disque de façon à minimiser le bruit.
Hurlement, lorsque le volume est augmenté ou lorsque les basses sont accentuées.	Les vibrations des haut-parleurs provoquent une réaction acoustique dans le tourne-disque.	Eloignez le tourne-disque des enceintes. Choisissez soigneusement l'emplacement des enceintes, en tenant comte du fait qu'un support instable peut susciter des hurlements.

Störungen und wie sie beseitigt werden

Schon bei der ersten Inbetreibnahme des Gerätes können sich Störungen der nachstehend beschriebenen Arten zeigen, die auf unsachgemäßen Anschluß zurückzufü. sind Die Tabelle zeigt die vermutlichen Ursachen der Störungen und deren Beseitigung.

Art der Störung	Vermutliche Ursache	Abhilfe
Kontrollampe brennt nicht. Keine Wiedergabe, obwohl das Gerät ordnungsgemäß an das Netz angeschlossen und eingeschaltet ist.	Schlechte Kontaktgabe des Netzsteckers.	Netzstecker und Netzsteckdose überprüfen.
Keine Wiedergabe über den rechten und linken Lautsprecher	a) Lautsprecher-Zuleitung unterbrochen.	Verbindungsleitung zwischen Gerät und Lautsprecher untersuchen
	b) SPEAKERS-Schalter steht in Stellung OFF.	b) Der SPEAKERS-Schalter darf nur bei Kopfhörer-wiedergabe in Stellung OFF gebracht werden.
	c) VOLUME-Regler am Linksanschlag.	c) VOLUME-Regler im Uhrzeigersinn drehen.
	d) TAPE MONITOR-Schalter steht in Stellung TAPE (MON) A oder B.	d) TAPE MONITOR-Schalter stets auf SOURCE einstellen, falls keine Bandaufnahme oder -wiedergabe erfolgt.
Wiedergabe erfolgt nur über einen Lautsprecher	a) Lautsprecher unsachgemäß angeschlossen.	a) Anschluß der Lautsprecherkabel an den SPEAKERS-Klemmen auf der Geräterückwand überprüfen.
	b) BALANCE-Regler steht am linken oder rechten Endanschlag.	b) BALANCE-Regler in Mittelstellung bringen.
Unterschiedliche Lautstärke bei Rundfunk- und Schallplattenwiedergabe.	Unterschiedliche Eingangspegel bei Platten-spieler und Tuner.	Lautstärke am VOLUME-Regler entsprechend nachregulieren.
Schallplattenwiedergabe gar nicht oder nur über einen Kanal möglich.	Verbindungsleitung zwischen Gerät und Plattenspieler unterbrochen.	Cynch-Stecker am Plattenspieler-Anschlußkabel fest in die PHONO-Buchsen einsetzen.
Wiedergabe wird durch lautes Brummen völlig übertönt	Plattenspieler unsachgemäß angeschlossen.	Cynch-Stecker am Plattenspielerkabel fest in die PHONO-Buchsen einsetzen.
Wiedergabe wird durch Brummen teilweise gestört.	a) Brummeinstreuungen durch Netzkabel.	a) Anschlußkabel des Plattenspielers möglichst weit vom Netzkabel entfernt verlegen (günstigste Leitungsführung druch Versuch ermitteln). Netzstecker des Plattenspielers umpolen.
	b) Plattenspieler ist nicht geerdet.	b) Plattenspielerchassis über ein einadriges isoliertes Kabel mit der GND-Klemme an der Geräterückwand verbinden.
Wiedergabe durch Zischen und Rauschen gestört.	Störungen durch Fernsehsignale, die vom Plattenspielerkabel aufgenommen werden, wenn dieses neben dem Fernseh-Antennenkabel vorbeiläuft.	Anschlußkabel des Plattenspielers möglichst weit vom Fernseh-Antennenkabel entfernt verlegen (günstigste Leitungsführung durch Versuch ermitteln).
Lautes Heulen beim Aufdrehen des VOLUME- oder BASS-Reglers	Akustische Rückkopplung	Abstand zwischen Plattenspieler und Lautsprecher vergrößern, evtl. Stand ort der Lautsprecher verändern und Plattenspieler auf einer schallschluckenden Unterlage (Schaumgummiplatte) aufstellen.

Verhelpen van storingen

Het aansluiten van deze versterker kunnen onjuiste verbindingen met een tuner of platenspeler aanleiding geven tot een der hieronder aangegeven storingen. Hun mogelijke oorzaken en de maatregelen om ze te verhelpen zijn voor het gemak hieronder aangegeven.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Correctie
Indikatielampje brandt niet, geen geluid, hoewel versterker is ingeschakeld (ON).	Slechte netstekker. Defekte zekering.	Controleer netsnoer en stekker. Vervang zekering. Indien deze weer defekt raakt, oorzaak (laten) opsporen.
Geen geluid van LINKS en RECHTS	a) Luidsprekersnoeren los.	a) Controleer luidsprekeraansluitingen.
	b) Schakelaar SPEAKERS staat op OFF.	b) Schakelaar alleen in de stand OFF zetten bij gebruik van hoofdtelefoon.
	c) Volumeregeling geheel linksom.	c) Instellen op gewenst luisterniveau.
	d) TAPE (MON) schakelaar staat op A of B.	d) Altijd in stand SOURCE zetten, behalve bij gebruik van bandrecorder.
Alleen geluid van één kant.	a) Slechte luidsprekeraansluitingen.	a) Controleer versterkeruitgang en luidspreker-aansluitingen.
	b) Knop BALANCE staat geheel linksom of rechtsom.	b) Deze knop vanuit de middenstand eventueel naar links of rechts draaien om volume van beide luidsprekers gelijk te maken.
Verschil in volume van radio en pickup	Verschil in ontvangen signaal en pickup signaal.	Instellen overeenkomstig ingangssignaal.
Geen geluid van LINKS en RECHTS, of alleen geluid van één kant	Kabel van platenspeler los.	Aansluiting van de platenspeler op de versterker-ingang controleren.
...id hoorbaar, maar met brom.	a) Kabel van platenspeler pikt brom op van netsnoer.	a) Pickupsnoer uit de weg houden van netsnoer(en). Netstekker van platenspeler omkeren.
	b) Platenspeler niet geaard.	b) Aarddraad verbinden met GND-aansluiting.
Geluid hoorbaar, maar continu gestoord door zoemtoon	TV-signaal opgepikt door pickupsnoer.	Snoer van platenspeler zodanig verleggen dat zoemen minimaal is. (Snoer altijd zo kort mogelijk houden (maken).
Janken of rondzingen treedt op wanneer volume of lage tonen regelaar rechtsom gedraaid wordt.	Luidsprekertrillingen werken terug op pickup-element.	Vergroot afstand tussen platenspeler en luidsprekers. Stel de luidsprekers anders op. Een slechte vloer vergroot de kans op rondzingen.

Felsökning

Vid första installationen av förstärkaren, kan felaktig anslutning resultera i något av de följande felen. Den troliga orsaken och den lämpliga åtgärden är uppräknade nedan för enklaste installation

Felsymtom	Orsak	Åtgärd
Ingen indikeringslampa lyser, inget ljud fastän förstärkaren är påkopplad.	Dålig kontakt vid nätanslutningen. Trasig säkring.	Kontrollera nätkontaken. Byt säkring. Om säkringen går sänder igen måste förstärkaren kontrolleras.
Inget ljud från HÖGER eller VÄNSTER kanal.	a) Högtalarkablarna felaktigt anslutna.	a) Kontrollera högtalaranslutningarna.
	b) SPEAKER omkopplaren står i läge OFF	b) SPEAKER-omkopplaren skall stå i läge OFF endast vid hörtelefonlyssning.
	c) Volymkontrollen står i läge minimum.	c) Vrid volymkontrollen till riktig nivå.
	d) TAPE (MON) omkopplaren står i läge A eller B.	d) Skall alltid stå i läge SOURCE, utom då bandspelare används.
Ljud endast från ena kanalen.	a) Felaktig anslutning av högtalarna.	a) Kontrollera förstärkarutgången och högtalaranslutningen.
	b) BALANCE kontrollen står i sitt ena ändläge.	b) Justera BALANCE-kontrollen.
Differens i volymnivå mellan radio och phono.	Differens mellan signalerna från respektive programkälla.	Vrid volymkontrollen till riktig nivå.
Inget ljud från HÖGER eller VÄNSTER kanal eller ljud endast från ena kanalen.	Skivspelarens phono-kabel felaktigt ansluten.	Se till att skivspelarens phono-kabel är ordentligt ansluten till förstärkaringången.
Högt brum stör ljudet.	Dålig anslutning av skivspelarens phonokabelkontakter.	Se föregående punkt.
Hörbart ljud men bakgrundsbrum förekommer	a) Skivspelarens phono-kabel tar upp brum från nätsladden.	a) Skilj skivspelarens phono-kabel från nätkabeln. Välj kabelväg som ger ett minimum av brum. Vänd skivspelarens nätkontaktanslutning.
	b) Skivspelaren är inte jordad.	b) Anslut jordkabeln till jorduttaget.
Hörbart ljud med ett konstant störande bakgrundssurr	Skivspelarens phono-kabel tar upp TV-signal. Vanligt förekommande nära TV-sändarens antenn.	Orientera skivspelarkabeln tills minimum av brum uppnås.
Ett tjutande ljud förekommer då volymen ökas eller då basen ökas.	Högtalarvibrationer återkopplas akustiskt till pickupen.	Öka avstånden mellan skivspelare och högtalare. Placera högtalarna noggrannt. Kom ihåg att ostabila golv framkallar akustisk återkoppling.

KENWOOD

Spécifications

Section amplificateur de puissance

Puissance sinusoïdale	90 watts par canal, minimum RMS, sous 8 ohms, de 20 Hz à 20 000 Hz avec moins de 0,03 % de distorsion harmonique totale
Deux canaux en opération	95 + 95 watts sous 8 ohms à 1 000 Hz 110 + 110 watts sous 4 ohms à 1 000 Hz
Sortie de puissance dynamique	470 watts sous 4 ohms
Distorsion harmonique totale	0,03 % à la puissance nominale sous 8 ohms 0,01 % à 1 watt sous 8 ohms
Distorsion d'intermodulation	0,03 % à la puissance estimée sous 8 ohms
(60 Hz/7 kHz = 4/1)	0,01 % à 1 watt sous 8 ohms
Bande passante	5 Hz à 60 000 Hz
Réponse de fréquence	DC Hz à 100 000 Hz + 0 dB, – 1 dB
Rapport signal/bruit	115 dB (court-circuit)
Facteur d'amortissement	50 sous 8 ohms
Sensibilité d'entrée/impédance	1,0 V/50 kohms
Impédance de haut-parleur	4 ohms à 16 ohms acceptés

Section pré-amplificateur

Sensibilité d'entrée/impédance rapport signal/bruit	
Phono 1	2,5 mV/50 kohms/83 dB
Phono 2	2,5 mV/50 kohms/83 dB
Tuner	150 mV/50 kohms/100 dB
AUX	150 mV/50 kohms/100 dB
Tape A, B	150 mV/50 kohms/100 dB
Niveau d'entrée maximum pour Phono 1	250 mV (rms), THD 0,03 % à 1 000 Hz
Niveau de sortie/impédance	
Tape REC (Pin)	150 mV/450 kohms
(DIN) *	30 mV/ 80 kohms
Pre Out	1 V/330 ohms
Réponse de fréquence	
Phono	RIAA courbe standard + 0,2 dB, – 0,2 dB
AUX & Tape	7 Hz à 50 000 Hz + 0 dB, – 1 dB
Contrôle de tonalité	
Basse (Turnover à 400 Hz)	± 7,5 dB à 100 Hz
Treble (Turnover à 3 kHz)	± 7,5 dB à 10 000 Hz
Contrôle physiologique (1)	+ 10 dB à 30 Hz
(2)	+ 10 dB à 30 Hz
Filtre subsonique	18 Hz, 12 dB/oct
Filtre haut	8 kHz, 12 dB/oct

Généralités

Consommation	600 watts à la puissance maximale
Dimensions	L 430 mm - H 149 mm - P 384 mm
Poids (Net)	16,7 kg

* Mesures conformes aux normes "Federal Trade Commission's Trade Regulation" sur la Demande de Sortie de Puissance pour Amplificateur

Technische Daten

Stereo-Endstufe

Sinusleistung (nach DIN, an 4 Ohm b 1.000 Hz)	2 x 160 W
(nach IHF-Norm, beide Kanäle ausgesteuert, von 20-20 000 Hz an 8 Ohm bei Kges = 0,03 %)	2 x 90 W
bei 1.000 Hz an 8 Ohm	2 x 95 W
bei 1.000 Hz an 4 Ohm	2 x 110 W
Musikleistung (IHF) an 4 Ohm	470 W
Klirrfaktor	0,03 % b. Nennleistung an 8 Ohm 0,01 % b. 1 W an 8 Ohm (20-20.000 Hz)
Intermodulationsverzerrungen	0,03 % b Nennleistung an 8 Ohm
(60/7.000 Hz, 4:1)	0,01 % b 1 W an 8 Ohm
Leistungsbandbreite	5 - 60 000 Hz
Übertragungsbereich	DC (0 Hz) - 100 000 Hz, + 0 dB, – 1 dB
Fremdspannungsabstand	115 dB (Eingänge kurzgeschlossen)
Eingangsempfindlichkeit	1,0 V
Eingangsimpedanz	50 kOhm
Dämpfungsfaktor	50 bei 8 Ohm
Lautsprecherimpedanz	4 - 16 Ohm

Vörverstärkerteil

Eingangsempfindlichkeit und -impedanz, Geräuschspannungsabstand (bewertet nach IHF-Kurve "A")	
PHONO 1 (TA magn. 1)	2,5 mV/50 kOhm, 83 dB
PHONO 2 (TA magn 2)	
TUNER	150 mV/50 kOhm, 100 dB
AUX (Reserve)	150 mV/50 kOhm, 100 dB
TAPE A & B (TB-Wiedergabe A & B)	150 mV/50 kOhm, 100 dB
Fremdspannungsabstand (nach DIN, bewertet, bei 2 x 50 mW Ausgangsleistung)	
PHONO 1 & 2 (TA magn 1 & 2)	53 dBeff
AUX (Reserve)	56 dBeff
Max. zulässige Eingangsspannung (PHONO)	250 mVeff bei 1 000 Hz und Kges = 0,03 %

Ausgangsspannung und -impedanz

TAPE REC (TB-Aufnahme)	150 mV/450 Ohm (Cynch-Buchsen) 30 mV/ 80 kOhm (DIN-Buchse)
PRE OUT (Vorverstärkerausgang)	1,0 V/330 Ohm (b Kges = 0,01 %)
Frequenzgang	
PHONO 1 & 2 (TA magn 1 & 2)	RIAA-Standardkennlinie ± 0,2 dB
TUNER, AUX (Res.), TAPE (TB)	7 - 50 000 Hz, + 0 dB, – 1,0 dB
Regelbereiche	
Baßregler (BASS)	± 7,5 dB b 100 Hz
Höhenregler (TREBLE)	± 7,5 dB b 10 kHz
Subsonisches Filter (SUBSONIC)	12 dB/Okt. unterhalb v 18 Hz
Rauschfilter (HIGH FILTER)	12 dB/Okt. oberhalb v 8 kHz
Gehörrichtige Lautstärkeregelung (LOUDNESS) auf – 30 dB bezogen	Stufe 1: + 10 dB b. 100 Hz Stufe 2: + 10 dB b 30 Hz

Allgemeines

Netzanschluß	110 - 120/220 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	660 W b Vollaussteuerung 240 W ohne Eingangssignal
Abmessungen (B x H x T)	430 x 149 x 384 mm
Gewicht	16,7 kg

Alle Meßwerte sofern nicht ausdrücklich anderes angegeben nach IHF-Norm (IHF = Institute for High Fidelity, USA(

Technische Änderungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Specificaties

Eindversterker

Vermogen	90 W sinusvermogen per kanaal bij 8 ohm uitgestuurd tussen 20 en 20 000 Hz met niet meer dan 0,03 % harmonische vervorming
Beide kanalen gestuurd bij 8 ohm en 1 000 Hz	2 x 95 W
bij 4 ohm en 1 000 Hz	2 x 110 W
Muziekvermogen	470 W bij 4 ohm
Vervormingsfactor	0,03 % bij vol vermogen en 8 ohm 0,01 % bij 1 W en 8 ohm
Intermodulatievervorming	0,03 % bij vol vermogen en 8 ohm
(60 Hz/7 000 Hz, 4/1)	0,01 % bij 1 W en 8 ohm
Vermogenbandbreedte	DC tot 100 000 Hz, + 0 dB, – 1 dB
Signaal/ruisverhouding	115 dB (kortgesloten ingang)
Dempingsfactor	50 bij 8 ohm
Ingangsspanning/impedantie	1,0 V/50 kohm
Luidsprekerimpedantie	4 tot 16 ohm

Voorversterker

Ingangsgevoeligheid, impedantie, signaal/ruisverhouding (IHF A)	
Phono 1 (magn pick up)	2,5 mV/50 kohm/83 dB
Phono 2	2,5 mV/50 kohm/83 dB
Tuner	150 mV/50 kohm/100 dB
AUX	150 mV/50 kohm/100 dB
Tape A/B	150 mV/50 kohm/100 dB
Max toelaatbare ingangsspanning Voor Phono 1	250 mV (RMS), THD 0,03 % bij 1 000 Hz
Uitgangsspanning en impedantie	
Tape REC (Pin)	150 mV/450 ohm
(DIN)	30 mV/80 kohm
Pre out	1 V/330 ohm
Frekwentiebereik	
Phono (volgens RIAA standaardkromme)	+ 0,2 dB, – 0,2 dB
AUX/TAPE	7 Hz tot 50 000 Hz, + 0 dB, – 1 dB
Regelbereiken	
Lage tonen (BASS)	± 7,5 dB bij 100 Hz
Hoge tonen (TREBLE)	± 7,5 dB bij 10 000 Hz
Fysiologische volumeregeling (1)	+ 10 dB bij 100 Hz
(2)	+ 10 dB bij 30 Hz
Subsonisch filter	18 Hz, 12 dB/oct
Ruisfilter	8 kHz, 12 dB/oct

Algemeen

Opgenomen vermogen	660 Watt max
Afmetingen (B x H x D)	430 x 149 x 383 mm
Netto gewicht	16,7 kgs

Data

Effektförstärkardelen

Uteffekt	90 watt (FTC) RMS per kanal vid 8 ohm från 20 Hz - 20 kHz och max 0,03 THD
Båda kanalerna	2 x 95 W vid 8 ohm, 1 000 Hz*
* Musikeffekt	470 W vid 4 ohm
Harmonisk dist (THD)	0,03 % vid full uteffekt i 8 ohm 0,01 % vid 1 W i 8 ohm
Intermodulation	0,03 % vid full uteffekt i 8 ohm
(60 Hz/7 kHz = 4:1)	0,01 % vid 1 W i 8 ohm
Effektbandbredd	5 Hz - 60 kHz
Frekvensgång	Likspänning (0 Hz) - 100 kHz, + 0 dB, – 1 dB
Signal/brus förhållande	115 dB (kortslutna ingångar)
Dämpfaktor	50 vid 8 ohm
Ingångskänslighet	1 V/50 kohm
Högtalarimpedans	4 - 16 ohm

Förförstärkardelen

Ingångskänslighet/Impedans/Signal/Brusförhållande (IHF A)	
Phono 1	2,5 mV/50 kohm/83 dB
Phono 2	2,5 mV/50 kohm/83 dB
Tuner	150 mV/50 kohm/100 dB
AUX	150 mV/50 kohm/100 dB
Tape A, B	150 mV/50 kohm/100 dB
Max insignal för Phono 1	250 mV (rms), THD 0,03 % vid 1 kHz
Utsignal/Impedans	
Band, inspelning - Phono	150 mV/450 ohm
DIN	30 mV/80 kohm
Utsignal från förförstärkaren (Pre out)	1 V/330 ohm
Frekvensgång	
Phono	RIAA-kurvan + 0,2 dB, – 0,2 dB
AUX & Band	7 Hz - 50 kHz, + 0 dB, – 1 dB
Tonkontroller	
Bas (övergångsfrekvens = 400 Hz)	± 7,5 dB vid 100 Hz
Diskant (övergångsfrekvens = 3 kHz)	± 7,5 dB vid 10 kHz
Loudness (vid – 30 dB från full uteffekt)	(1) + 10 dB vid 100 Hz (2) + 10 dB vid 30 Hz
Infraljudfilter	– 18 Hz, 12 dB/oktav
Brusfilter	– 8 kHz, 12 dB/oktav

Allmänt

Nätanslutning	120/220 V~, 50 Hz
Effektförbrukning	660 W vid full uteffekt
Dimensioner (B x H x D)	430 x 150 x 385 mm
Vikt	16,7 kg

Toutes les spécifications indiquées peuvent être changées ou modifiées sans préavis du constructeur.

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden.

Elk der hier gegeven specificaties kan zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd of aangepast.

Alla specifikationer givna här kan ändras eller modifieras utan särskild notis.

Printed by: Schaltungsdienst Lange, Berlin (GERMANY)